Inhalt

Wirtschaft

6 **EDV** und das **Jahr 2000** im wirtschaftlichen Umfeld

Hardware

8 **Umfangreiche LCD-Palette**
10 Novotny Datensysteme: **Spezialist** für **Monitore** und **Flachbildschirme**
12 NCR **IrisScan**-Geldserviceterminal
12 Tally **Farb-Laserdrucker**
14 NEC PowerMate: PC Businessklasse
16 **Halbton Farbdrucker**
18 Multi **CD-, CD-R-, PD-Drive**
18 Etikettendrucker Z4000
20 Digital **Einstiegs-Server**
20 Epson **A3 Scanner**
21 Optra S "Power Printer"
22 **GEObit 98: Geoinformatik am Messestand**
25 **Das MONITOR-Notebook Dossier: Neue Tragbare von Dell und Compaq**

Software

28 **Office-Paket** mit **High-end Grafik**
28 Help Desk Institut Österreich
29 **CAD/AVA:** Das Handwerkszeug für gute Ideen
30 **Objektorientiertes Bau-CAD**
30 Software zur **Flächenmodellierung**
31 Client-Server-Spezialist milestone
32 **50.000 Buchungszeilen in der Woche:** JET FIBU bei den Österreichischen Lotterien

Telekommunikation

33 **Dual Band-Handy**
33 "ChipX" für GSM-Telefonbuchverwaltung
34 Windows NT-Fernsteuerung
34 **Ausschreibung** von **Lehraufträgen** am FH-Studiengang **Informationsberufe**
51 **Forschungszentrum Telekommunikation Wien**

InsideIn

52 Navision-Händler des Jahres
53 Führungswechsel bei Cisco
53 5 Jahre Lotus Development Austria
54 **Evan Mahaney´s Leprechauns**
56 **Die Bill Gates-Kolumnen**

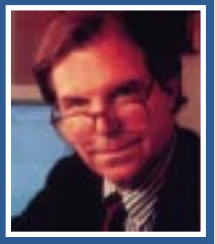
Geoinformatik sprengt alle Grenzen: Auf der G vielseitigen Einsatzmöglichkeiten quer durch a

Telekommunikation in Österreich: Den neuen Teleletter 3/98 finden Sie ab **Seite 35**

Unsere Kolumnisten

Bill Gates

Evan Mahaney

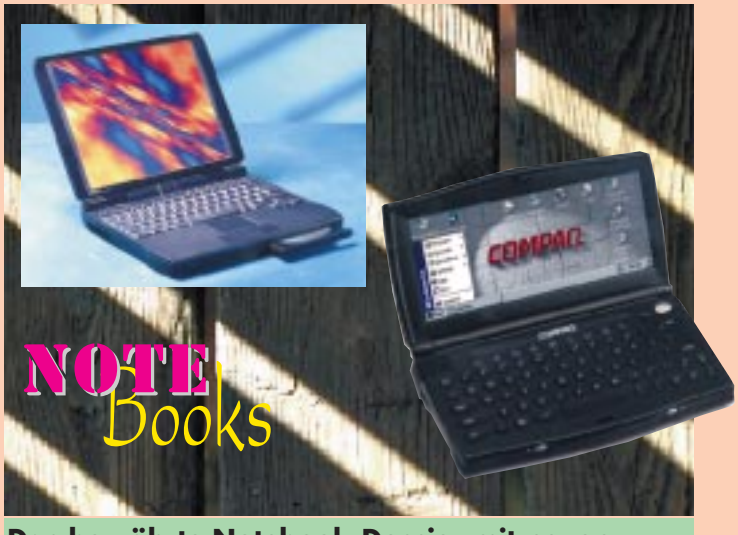

Nicolas Negroponte

Sie schreiben über die Trends, die uns alle angehen! **Seite 54, 56, 62**

Juni 6/98

Obit ´98 in Leipzig zeigten sich die Branchen **Seite 22**

LCDs und Monitore in Hülle und Fülle: Marktview & Technologievergleich **Seite 68**



Das bewährte Notebook-Dossier mit neuen Notebooks und Handheld-Rechnern **Seite 25**

TELELETTER 3/98

Funküberwachung	3
OECD-Forum über Internet-Regulierung - **OECD Workshop** über Konvergenz	8
Neue **Verordnungen** zum **TKC**	9
Interconnection - Einem Begriff auf der Spur	10
Der **Kampf** um begehrte **Frequenzen**	13
Telekommunikation und Gesundheit	14
Der kleine **Handy-Knigge**	16

Netzwerke

Compaq sorgt für **Bandbreite**	58
Gigabit & More: HP stellt Netzwerkswitches vor	59
Banyan **Intranet Connect**	60
Schoeller Network Design erneuert BEKO-Netz	60

OnLine

Apple iMac - Internet-Computer	61
DHL: Sendungsverfolgung per E-Mail	61
Dialog mit Nicolas Negroponte: E-Mail-Rohrpost, "globales Kasino" und Computer-Kids	62
DirectPay über **Internet**	63
Online-Zugriff aufs Finanzamt	63

Multimedia

ColorShot Fotoprinter	64
CD-Duplikator kopiert ohne PC	64
Bertelsmann infoROM 98/99	65

Shopping Guide

LCD-Bildschirme unter die Lupe genommen - Ein Technologievergleich	68
Nokia Aktiv-TFT-Displays	72
Philips Monitore: Kompetenz und Service	73
Sony Profi-Monitore	75
Philips Brilliance 109S	75
Marktview: Flachbildschirme	68
Marktview: Monitore ab 17 Zoll	74

Aus der Redaktion

Editorial	3
Inserentenverzeichnis	78
Impressum	78
Gewinnspiel	79

WIRTSCHAFT
BUSINESS NEWS

EDV und das Jahr 2000 im wirtschaftspolitischen Umfeld

Wie steht es mit der Jahrtausend-Umstellung in Österreich? Eine aktuelle Umfrage versucht, darüber Auskunft zu geben.

Das Jahr 2000-Problem geht an Österreich nicht vorüber - Rainer Kubicki, Geschäftsführer Creditreform Wirtschaftsauskunftei

Mit dem Jahrtausendwechsel kommt auf die Informationstechnologie ein Problem zu: Da die meisten Programme - gleichgültig, ob PC oder Großrechneranlage - bei der Zeiterfassung nur mit den letzten beiden Jahreszahlen arbeiten, das Jahrhundert und das Jahrtausend aber nicht berükksichtigen, erscheinen mit der Jahrtausendwende in der Datenverarbeitung nur noch zwei Nullen. Damit ist nicht mehr zu differenzieren, ob es sich etwa um das Jahr 1900 oder 2000 handelt.

Aus dieser Problematik ergeben sich viele Schwierigkeiten: Laufende Versicherungsverträge werden um hundert Jahre zurückdatiert, Lager- und Logistiksysteme bleiben stehen und Fahrpläne für Produktionsanlagen funktionieren nicht mehr.

Eineinhalb Jahre vor dem "Zeitsprung" haben 40,5 Prozent der österreichischen Mittelständler bereits Vorbereitungsmaßnahmen ergriffen. Weitere 38 Prozent haben zumindest schon Maßnahmen geplant, während 9,4 Prozent über ihre Aktivitäten noch nicht einmal nachgedacht haben beziehungsweise elf Prozent diese nicht vorsehen oder nicht für notwendig erachten.

Unterschiedlich werden in der Öffentlichkeit Auswirkungen und Aufwand diskutiert. Die Meinungen reichen von apokalyptischen Krisenszenarien bis zu der Ansicht, daß es sich mehr oder weniger um ein "Scheinproblem" handele. 62 Prozent der von der Creditreform Wirtschafts- und Konjunkturforschung befragten Mittelständler in Österreich sind der Meinung, daß die Umstellung für das "Millennium-Problem" einen eher geringen Aufwand erfordere; 36,7 Prozent schätzen den Aufwand für ihr Unternehmen hoch ein. Es ist vor allem das Verarbeitende Gewerbe, das einen hohen Aufwand (43,0 Prozent der Befragten) reklamiert.

Die Arbeit an der EDV-Umstellung teilen sich die eigenen Mitarbeiter mit externen Hilfen. 51,6 Prozent der Befragten geben an, daß sie die Umstellung intern lösen, 47,0 Prozent werden sie durch externe Unternehmen, insbesondere spezialisierte Softwarehäuser, lösen lassen. Bemerkenswert, daß Österreichs Mittelstand gegenüber den Kollegen in Deutschland deutlich weiter ist:

In Deutschland haben nur rund 15 Prozent der aktuell Befragten bereits Maßnahmen zur EDV-Umstellung für das Jahr 2000 durchgeführt (Österreich: 40,5 Prozent). 21,9 Prozent des westdeutschen Mittelstandes und 37,5 Prozent im Osten geben an, daß Maßnahmen für eine Umstellung noch in weiter Ferne liegen würden - es zeigt sich also, daß man in Österreich engagierter ist. ❑

Microsoft: Quartal mit hohen Gewinnen

Microsoft meldet für das am 31.3. zu Ende gegangene Quartal Nettoeinnahmen von 1,34 Milliarden Dollar und einen Gewinn von 0,50 Dollar/Aktie. Dies entspricht einer Steigerung von 25 Prozent gegenüber den Gewinnen/Aktie von 0,40 Dollar im entsprechenden Vorjahresquartal.

Die Gesamteinnahmen beliefen sich auf 3,77 Milliarden Dollar, ein Anstieg von 18 Prozent gegenüber 3,21 Milliarden Dollar im gleichen Quartal des Vorjahres. Wie Microsoft Finanzvorstand Greg Maffei ausführt, ist das Wachstum in den letzten vier Quartalen allerdings weniger stark verlaufen, "was sich sicher in der Bilanz des Jahres 1998 niederschlagen wird".

Grundsätzlich wird die Geschäftsentwicklung aber positiv eingeschätzt.

Für Executive VicePresident Steve Ballmer zeigt sich weiterhin eine große Akzeptanz von Office 97. Bedenklich stimmt ihn die Situation in Fernost, "obwohl es Anzeichen dafür gibt, daß sich die Konjunktur dort nicht weiter abschwächen wird."

Weiterhin von starkem Wachstum geprägt war der Windows NT-Bereich. Neueste Analystenberichte zeigen, daß sich die Zahl der mit Windows NT betriebenen Workstations 1997 mehr als verdoppelt hat. ❑

Cisco: 33. Rekordquartal in Folge

Im 3. Geschäftsquartal des laufenden Geschäftsjahres erzielte Cisco das 33. Rekordquartal in Folge mit einem Umsatz von 2,18 Milliarden US-Dollar (Vorjahresquartal 1,64 Milliarden US-Dollar). Damit konnte der Netzwerkspezialist gegenüber dem Vorjahresquartal um 33 Prozent zulegen.

Der Nettogewinn im abgelaufenen Quartal ohne Berücksichtigung der Abschreibungen für die Unternehmensaufkäufe liegt bei 483 Millionen US-Dollar (Vorjahr: 356 Millionen) oder 0,45 Dollar/Aktie (Vorjahr 0,35). Im 3. Quartal hat Cisco die Unternehmen Lightspeed, Wheelgroup und Netspeed für insgesamt 521 Millionen US-Dollar übernommen. Bereinigt um diese Akquisitionen beträgt der Nettogewinn 65 Millionen US-Dollar. Darüber hinaus wurde in diesem Quartal auch Precept Software für rund 84 Millionen US-Dollar gekauft. ❑

Ericsson: Mit Handys zum Erfolg

Mit über 200.000 verkauften Handys realisierte Ericsson Austria 1997 einen Umsatz von mehr als 900 Millionen öS.

Seit Ende 1997 sind bereits mehr als 14 Prozent der Österreicher mit Mobiltelefonen ausgerüstet.

90 Prozent der 1997 in Österreich verkauften 800.000 Handys gehören dem GSM-Standard an. Angekurbelt durch die Werbeaktivitäten der Industrie und Netzbetreiber wurden alleine im Dezember 1997 140.000 Handys verkauft.

Der Gesamtumsatz Bereich Mobiltelefone lag bei über drei Milliarden Schilling. Ericsson Austria konnte sich von diesem Markt ein großes Stück abschneiden: mit 209.915 verkauften Mobiltelefonen erwirtschaftete das Unternehmen 1997 einen Umsatz von mehr als 900 Millionen öS.

Laut neuestem GFK Handels Panel liegt das Unternehmen mit einem Marktanteil von 22 Prozent im Handy-Sektor an 2. Stelle. Mit einem Umsatz-Marktanteil von 29 Prozent konnte Ericsson mit Nokia im GSM-Bereich gleichziehen.

Ericsson möchte 1998 in Österreich den Marktanteil auf über 25 Prozent schrauben und eine Stükkzahl von mehr als 300.000 Handys absetzen. ❑

Umfangreiche LCD-Palette

Die LCD-Palette von NEC umfaßt inzwischen sieben Modelle vom 14,1 Zoll-Display bis zum 20,1 Zoll LCD.

NEC bietet derzeit eine der umfangreichsten Paletten an LCD-Bildschirmen an

NEC zählt derzeit zu den innovativsten Anbietern von LC-Displays. Neben einer umfangreichen Palette an Modellen, bietet das Unternehmen auch einige besondere LCD-Leistungsmerkmale an.

Das Hauptunterscheidungsmerkmal der NEC MultiSync LC-Displays besteht darin, daß NEC analoge LCDs anbieten kann. Dadurch muß das analoge Videosignal der VGA-Karte im Monitor nicht konvertiert werden. Entsprechend den Leistungsmerkmalen der VGA-Karte können durch "echtes" TrueColor bis unendlich viele Farben dargestellt werden.

Die Modellreihe beginnt bei zwei 14,1 Zoll (36cm) und zwei 15 Zoll Displays, die jeweils eine Auflösung von 1024 mal 768 Pixel erreichen. Davon ist jeweils ein Display in der "Superfine"-Technologie" ausgeführt, die einen Blikkwinkel von 160 Grad erlaubt.

Ebenfalls mit weitem "Superfine"-Einblickwinkel sind die Modelle mit 18,1- und 20,1-Zoll-(51cm)-Bildschirmdiagonale ausgestattet. Diese Geräte bieten eine Auflösung von 1280 mal 1024 Pixel und sind nicht nur höhenverstellbar, sondern können auch um 90 Grad ins Hochformat gedreht werden. Diese Modelle verfügen auch über ein externes Netzteil, und das Display läßt sich vom Standfuß trennen und separat installieren. NEC unterstützt auch "Sync on Green", das bei Powergrafikworkstations nötig ist.

Die Preise (inkl.MwSt.) für die LCDs beginnen bei rund 24.700,- öS (14,1 Zoll LCD 400V). Das 15 Zoll Modell (LCD 1510V) kommt auf 31.176,- öS. Für das 18,1 Zoll Modell muß man mit rund 80.268,- öS rechnen, das 20,1 Zoll LCD gibt es ab rund 123.100,- öS

Bezugsquelle:
Omega Handelsges.m.b.H.
Tel. 01/615 49 00

✘ Leserdienst 127 ✘

Allrounddrucker mit Foto-Qualität

Der Epson Stylus Photo 700 wurde für den Allroundeinsatz im Heimbüro konzipiert und druckt Text, Grafiken, Fotos in hoher Qualität.

Der Text-, Grafik- und Fotodrucker Epson Stylus Photo 700

Von fotorealistischen Ausdrucken bis zum qualitätsvollen Textdruck, der Epson Stylus Photo 700 ist ein "Drucker für alle". Er erreicht eine Auflösung von 1440 x 720dpi und druckt in der Auflösung von 360dpi bis zu 3,5 Textseiten/Minute. Im Fotodruck auf 10 x 15 Fotopapier hält man das Ergebnis nach knapp einer Minute in Händen.

Der Tintenstrahldrucker verfügt über zwei Schnittstellen - eine parallele und eine serielle - an die gleichzeitig zwei Computersysteme angeschlossen werden können. Die integrierte Schnittstellenerkennung aktiviert automatisch die jeweils angesprochene Schnittstelle. Die serielle Mac-Schnittstelle bietet einen erhöhten Datendurchsatz von 1,8Mbps.

Trotz der erhöhten Druckqualität wurde der Tintenverbrauch weiter verringert. Die Monochrom-Tintenpatrone reicht für etwa 540 Seiten (A4, ISO IEC 10561). Die Farbpatrone für rund 220 Seiten (A4 360dpi 5% Deckung pro Farbe). Der Drucker liefert bereits auf Normalpapier sehr gute Ergebnisse. Für den Farbgrafikdruck und für den Fotodruck empfiehlt sich natürlich die Verwendung von Spezialpapier. Der Drucker unterstützt die Farben Schwarz, Cyan, Magenta, Gelb, Hellcyan und Hellmagenta. Das Magazin reicht für 100 Blatt A4 (65 Blatt beschichtetes Papier oder 50 Folien).

Der neue Epson kommt mit einer reichhaltigen Ausstattung. Neben den Treibern für Windows (3.x, 95, NT 4.0) sowie Macintosh (System 7.x und höher) finden sich im Paket auch das Vektorzeichenprogramm Studio 3.0, CardMaker Pro für selbstgestaltete Grußkarten, 670 True Type Schriften, Cliparts und Epson Print Adventure für selbstgestaltete Sticker. Dazu kommen noch Kais Photo Soap in der Epson Edition.

Der Drucker ist im Fachhandel erhältlich, der Preis liegt knapp über 5.000,- öS inkl.MwSt.

Hayward Computer-Peripherie
Tel. 0662/85 87-0

✘ Leserdienst 128 ✘

Novotny Datensysteme:

Spezialist für Monitore und Flachbildschirme

Novotny Datensysteme - kurz NDS - hat sich in den letzten Jahren zu einem der größten Distributoren in österreichischem Besitz entwickelt. Zu den Schlüsselprodukten des Unternehmens zählt unter anderem die Monitor/LCD-Palette von LG Electronics.

LG Electronics (auch unter dem Namen Lucky Goldstar bekannt) hat eine komplette Monitorfamilie im Programm, die sowohl aus CRT- als auch aus LCD-Bildschirmen besteht. Mit den jüngst präsentierten Neuerungen - einem 17-Zoll-Flatron-Bildschirm mit ultraflacher Bildröhre und den Studioworks-LCDs erweist sich das Unternehmen als technisch innovativer Anbieter von hoher Bildschirmqualität.

Augenschonende 17-Zoll

Der neue 17-Zoll-Flatron Monitor von LG Electronics, der Flatron 78FT, basiert auf einer 0,24mm Lochmaske und bietet eine maximale Auflösung von 1600 mal 1200 Pixel bei 60 Hz. Eine ergonomische Auflösung von 85Hz erreicht das Modell bei einer Darstellung von 1280 mal 1024 Bildpunkten.

Der Bildschirm wurde wegen seines kompakten Designs und seiner technischen Eigenschaften bereits mit zwei Auszeichnungen bedacht. Er gewann den Innovation Design Award bei der Consumer Electronics Show (CES) in Las Vegas, und wurde von der Koreanischen Industrie Technologie Association ebenfalls wegen seiner innovativen Konzeption gewürdigt.

LG Electronics hat bei der Entwicklung Merkmale entwickelt, die besonderes die Augen des Anwenders schonen sollen. Dazu zählen eine möglichst flache Bildröhre, die Anti-Glare-Technologie, die Reflektionen auf der Bildschirmoberfläche vermindert, sowie eine Bildschirmmaske, die für eine hohe Bildschärfe und Farbreinheit sorgt. Durch seine technische und ergonomische Leistungsfähigkeit ist der Bildschirm für den professsionellen Einsatz ebenso geeignet wie für Power User.

"Noch mehr LCD"

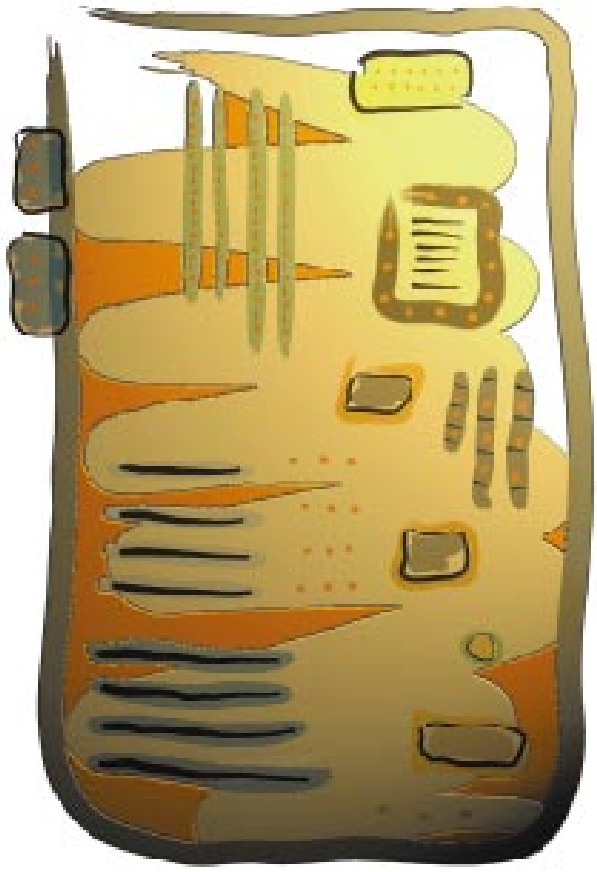
Die Vorteile der LCD-Monitore werden zunehmend greifbarer. LG Electronics bringt mit einem neuen 15,1 Zoll Display ein Gerät auf den Markt, das gegenüber herkömmlichen Displays weitere Verbesserungen aufweist.

Dazu zählt die UV-Beschichtung des TFT Displays, wodurch es möglich wird, die Bilddarstellung in einem 90 Grad vertikalen und 120 Grad horizontalen Winkel ohne Beeinträchtigung anzusehen.

Ein weiterer Pluspunkt ist die elektronische Umschaltelektronik für unterschiedliche Auflösungen. Diese Elektronik paßt das darzustellende Bild in maximaler Größe an den Schirm an. Der Preis für das 15,1 Zoll Display soll sich an den derzeitigen Preisen für 14 Zoll Displays orientieren. LG hat außerdem ein 18,1 Zoll Display angekündigt, das ebenfalls ab Juli verfügbar sein soll.

Grundsätzlich sollte die Wahl eines LCDs folgende Punkte berükksichtigen:

- Welchen sichtbaren Winkel (vertikal/horizontal) hat das Display? Empfehlen kann man Daten ab vertikal 80 und horizontal 100 Grad.
- Erreicht das Display bei höchstmöglicher Auflösung noch 24 Bit Farbtiefe?
- Welches Kontrastverhältnis besteht zwischen Schwarz und Weiß? (Empfohlen mindestens 100:1 cd/qm.)
- Kann die Elektronik zwischen den Auflösungen umrechnen, um auch unterschiedliche Auflösungen jeweils als Vollbild darstellen zu können?
- Welches Interface besitzt das Display (digital/VGA)? Die Experten bei NDS raten derzeit noch zu einem VGA-Interface, wodurch das LCD an jede herkömmliche Grafikkarte angeschlossen werden kann, weil für ein digitales Interface noch kein gemeinsamer Standard existiert.



NDS - Ein österreichischer Distributor

NDS wurde 1989 als Einzelfirma von Ing. Robert Novotny gegründet und erreichte im Geschäftsjahr 1997 einen Umsatz von 670 Millionen öS. Das Unternehmen befindet sich in österreichischem Besitz mit weltweiten Partnern.

Zu den wichtigsten Distributionen zählen neben LG Electronics, ASUS Mainboards, Minolta (Laserdrucker, Scanner), PDO (Philips Media), Mitac (Notebooks), Fujitsu (Harddisks, Speicherlaufwerke), Iomega, Zyxel und Dynalink (Modems), APC (USV-Anlagen), Hicom (I/O Karten), Sony und Philips (Monitore), Acer Peripherals (Vuego Scanner).

Insgesamt führt das Unternehmen rund 3.500 Produkte. Das Kundenservice beinhaltet einen Zustelldienst innerhalb von 24 Stunden und bestmöglichen Service. Noch in diesem Jahr wird NDS in ein neues Firmengebäude mit rund 7000qm übersiedeln, um den steigenden Kundenbedürfnissen gerecht zu werden. Unter anderem wird dort auch die Computerproduktion ausgebaut werden.

Bezugsquelle:
NDS Novotny Datensysteme
Tel. 01/982 10 05

✘ Leserdienst 129 ✘

Geld für ein "Augenzwinkern" NCR-IrisScan-Geldserviceterminal

Ab sofort reicht ein "Augenzwinkern", um bei der Nationwide Building Society in Swindon, Großbritannien, Geld abzuheben.

Die größte Genossenschaftsbank der Welt hat ein IrisScan-Geldserviceterminal der Firma NCR aufgestellt, an dem sich der Bankkkunde durch die Struktur seiner Iris identifiziert.

Herkömmliche Verfahren erfordern bei der Benutzung von Geldausgabeautomaten die Kenntnis des persönlichen PIN-Codes. Die neue, benutzerfreundliche Technologie gleicht dagegen die Iris des Bankkunden mit einer bereits gespeicherten Vorlage ab. Bei Übereinstimmung wird der Auszahlvorgang freigegeben. Der gesamte Identifizierungsprozeß dauert dabei weniger als zwei Sekunden.

Das Iris-Erkennungssystem wurde von der US-amerikanischen Firma Sensar Inc. entwickelt und von NCR in seine personaS-Terminals integriert. Der ATM identifiziert jeden Benutzer anhand der individuellen Struktur seiner Iris. Diese Methode ist weitaus sicherer als die Identifikation über PIN Codes..

NCR, laut Nilson Report 1997 Marktführer bei Selbstbedienungs-Systemen für die Finanzindustrie, hat mit dem nun von der Nationwide Building Society eingesetzten personaS Geldserviceterminal weltweit als erstes Unternehmen die Technologie der Firma Sensar Inc. dem kommerziellen Markt zugänglich gemacht. Pre-Tests im konzerneigenen Londoner NCR Labor, dem "Worldwide Financial Knowledge Lab", bestätigten bereits im Vorfeld die Akzeptanz biometrischer Identifizierungsverfahren bei finanziell hochwertigen Transaktionen.

Die Iris eines Auges ist einzigartig

Die Iris - der farbige Ring im Auge - ist eine einzigartige physikalische Struktur und wesentlich einzigartiger als ein Fingerabdruck. So ist auch die Iris bei eineiigen Zwillingen unterschiedlich, ja selbst die des rechten und linken Auges einer Person sind nicht identisch. Hinzu kommt, daß die Färbung der Iris das ganze Leben lang gleich bleibt, während sich die sonst üblichen biometrischen Erkennungssymbole wie Hand, Stimme oder Gesicht über die Zeit verändern.

Diese Eigenschaften sind Basis eines neuen, bisher nicht realisierbaren Sicherheitsstandards bei Identifizierungsverfahren. Dadurch können nun auch hochwertige Transaktionen über Geldausgabeautomaten abgewickelt werden, die bisher am Vertrauen der Banken und der Kunden in diese Systeme scheiterten.

Die Iris-Scanning-Technologie wurde von der Firma IriScan patentiert und durch die Firma Sensar zur Marktreife entwickelt. Die Identifizierung einer Person erfolgt durch den kurzen Blick in eine Kamera, die im Geldserviceterminal integriert ist. Der Kunde kann bis zu einem Meter von der Kamera entfernt sein und seine ganz natürliche Haltung beibehalten. Brillengläser oder "verkaterte" Augen stellen für das Verfahren, das auch unter ungünstigen Lichtverhältnissen funktioniert, keine Beeinträchtigung dar.

Ein niederfrequenter Infrarotstrahl, wie er im natürlichen Sonnenlicht vorkommt, und der absolut harmlos für das Auge ist, tastet die Netzhaut ab. Das Ergebnis wird mit einer Vorlage verglichen und gibt bei Übereinstimmung, z. B. beim Auszahlvorgang, die Aktion frei. Diese Prozedur dauert weniger als zwei Sekunden. Die Vorlage kann entweder im Computersystem der Bank oder auf der Checkkarte des Kunden gespeichert sein. Der Speicherplatz beträgt weniger als ein halbes Megabyte.

NCR GmbH
Tel. 0049-821/405-0
NCR Österreich
Tel. 01/89 111-0

✘ Leserdienst 122 ✘

Tally Farb-Laserdrucker

Tally präsentiert seine ersten Farb-Laserdrucker - zwei kompakte und besonders leicht zu handhabende Modelle.

Ausgelegt für ein hohes Druckvolumen und eine hervorragende Druckqualität sind die beiden neuen Farblaser Tally T8104 und T8104 Plus

Beim Druck von Präsentationen, aber auch im Desktop-Publishing ist eine hervorragende Druckqualität entscheidend. Selbst kleine Details müssen noch zu erkennen sein. Tallys neue Farblaserdrucker, der T8104 und der T8104Plus, sind dank einer maximalen Auflösung von 600 mal 600dpi (beziehungsweise 2.400 mal 600dpi beim Modell T8104 Plus) die neuen idealen Farbdruck-Partner.

Der T8104 verfügt in der Standardausführung über 24MB Speicher, beim T8104 Plus sind es 80MB. Optional kann der Speicher bei beiden Geräten bis auf 384MB ausgebaut werden. Die Drucker besitzen einen 133MHz 64 Bit Prozessor von NEC und verarbeiten die Papierformate DIN A4, Letter, Legal, Executive.

Außerdem erreichen die Drucker ein hohes Druckvolumen von rund 20.000 Seiten/Monat und bieten vielseitige Möglichkeiten der Papierverarbeitung und ein bedienerfreundliches Gesamtkonzept. Sie erreichen pro Minute eine Geschwindigkeit von vier Seiten in Farbe beziehungsweise 16 Seiten in Schwarz/Weiß. Durch die hervorragende Druckqualität erscheinen selbst kleinste Details in beeindruckender Schärfe und Farbbrillanz.

In der Grundversion verfügen beide Geräte über eine 250 Blatt fassende Papierkassette, können aber optional mit einer identischen, zweiten Kassette ausgestattet werden. Bei beiden Modellen läßt sich das Papier manuell auf beiden Seiten bedrucken, zum anderen erkennen die Drucker bei Bedarf automatisch, ob sie auf Papier oder transparente Folie drucken.

Der Tally T8104 und T8104 Plus liefern als Standardemulation Postscript Level II, PCL5c und HP/GL. Beide sind standardmäßig mit einer Netzwerkschnittstelle ausgestattet, so daß sie sich problemlos in ein vorhandenes Netzwerk integrieren lassen. Optional können beide Drucker um Anschlußmöglichkeiten für Token Ring, Local/Talk und DECnet erweitert werden.

Für Farb-Management sorgen QMS Color, Pantone, Apple ColorSync, Windows 95 ICM, ICC Color Management.

Bezugsquelle:
Tally Ges.m.b.H.
Tel. 01/86 340-0

✘ Leserdienst 123 ✘

NEC PowerMate 8100E: PC-Businessklasse

NEC hat neue Pentium II-Modelle mit 350 und 400MHz angekündigt.

Die neuen PowerMate-Rechner von NEC besitzen integrierte Systemverwaltungstools

Die neuen Modelle PowerMate 8100E basieren auf dem Intel BX-Chipsatz und sind mit einem ATI Rage Pro AGP 3D Videocontroller mit 4MB SGRAM ausgerüstet. Dadurch eignen sie sich auch für die Wiedergabe von 3D-Grafik in Multimedia- und CAD-Applikationen.

Die weitere Ausstattung umfaßt 32 oder 64 MB SDRAM (maximal 384MB) und eine Quantum Festplatte mit bis zu 8,4GB. Weiters befindet sich ein 10/100Mbit Ethernet-Adapter im Lieferumfang sowie ein 32fach CD-ROM-Laufwerk.

Zu den wichtigsten Entwicklungszielen der NEC PowerMate-PC-Reihe gehört der Investitionsschutz beim Kunden. Deshalb bieten die Modelle auch DMI-Kompatibilität zur Überwachung durch unternehmensweite Managementsysteme. Die NEC MagicEye Sensortechnologie kontrolliert die wichtigsten Systemfunktionen. Die internen Sensoren erkennen Temperaturprobleme, Spannungsschwankungen, unbefugtes Öffnen des Chassis.

Die vorinstallierte Software besteht aus MS Windows NT 4.0 Workstation, Word 97 und Antivirensoftware von McAfee. Als empfohlene Verkaufspreise inkl.MwSt. für die 350MHz-Variante werden etwa ab 30.000,- öS erwartet, für die 400MHz-Variante etwa ab 40.000,- öS - jeweils konfigurationsabhängig.

Packard Bell NEC Deutschland
Tel. 0049-89/829 90 10

✘ Leserdienst 124 ✘

128 Bit-3D-Beschleuniger

S3 hat mit "Savage3D" einen 128 Bit-Hochleistungs-3D-Beschleuniger-Chip für anspruchsvolle 3D-Spieleanwendungen entwickelt. Die "tri-lineare Single-Cycle-Architektur" ermöglicht eine Darstellung von bis zu 125 Millionen Pixel/Sekunde.

Savage3D kombiniert Microsoft-unterstützte Texturen-Kompression mit einer neu-entwickelten 4X AGP-Architektur. Durch Texture Compression beanspruchen Daten jetzt nur mehr ein Sechstel des bisher benötigten Raums. Dadurch bietet Savage 3D 4fache AGP Wiedergabeleistung und einen verdoppelten Frame Buffer, indem mehr Texturen gespeichert werden können.

Diese Technologie ermöglicht eine realistische Bildqualität mit Echtfarben-Rendering und mehr als 16 Millionen Farben gegenüber den bisher üblichen 64 Tausend. Darüber hinaus verfügt der Chip über einen Dithering Algorithmus, bei dem auch 16-Bit-basierte Spiele im Echtfarben-Modus ablaufen. Savage3D bietet auch eine Software DVD/Video Lösung.

Zu den 3D-Leistungsmerkmalen zählen unter anderem Shading, Alpha Blending, Filtering und Texture Funktionen, Anti Aliasing, Nebel-Effekte und 16/24 Bit Z-Buffering. Der Chip soll noch im dritten Quartal dieses Jahres in Serie gehen. ❑

Tally erweitert Drucker-Service

Tally hat sein Service- und Support-Angebot wesentlich erweitert. Zum bereits bekannten Angebot für Tally Computerdrucker bietet das Unternehmen jetzt auch für Drucker anderer Hersteller Reparatur und Wartungsverträge an. Ebenfalls im Angebot findet sich die Unterstützung in den Bereichen Druckerinstallation (auch Fremdgeräte), Druckertreiberanpassung, Font- und Makroerstellung.

Installation und Konfiguration im Bereich Standardsoftware (Windows 95/NT 4.0, MS Office, MS Backoffice) und Support für Internet/Intranetlösungen sowie Homepageerstellung und die Vermietung von Internetspeicherplatz runden das Angebot ab.

Bezugsquelle:
Tally Gesellschaft m.b.H.
Tel. 01/86 340-0

✘ Leserdienst 125 ✘

Samsung SyncMaster 900pT: 19 Zoll-Monitor

19 Zoll-Bildschirme sind auf dem Vormarsch. Der neue SyncMaster 900pT von Samsung bringt das professionelle 19 Zoll Format in moderne Büroumgebungen.

Samsung Bildschirme auf dem Vormarsch im 19-Zoll-Segment: SyncMaster 900pT

Mit einer sichtbaren Fläche von 19 Zoll kommt der SyncMaster 900pT schon nahe an einen 20-Zöller heran, trotzdem entspricht die Dimension von Gehäuse und Standfläche eher einem 17-Zoll-Monitor.

Mit maximal 96 kHz Horizontal- und 160 Hz Vertikalfrequenz empfiehlt sich eine Auflösung von 1280 x 1024 Bildpunkten bei 85 Hz - mit dem Resultat eines absolut stabilen Bildes. Die Bildröhre mit Invar Shadow Mask und einem Pixelabstand von 0,26 mm sorgt für einen hohen Kontrast und eine bis in die Ecken scharfe und brillante Darstellung auch von kleinsten Details. Mit 1024 x 768 Bildpunkten wird der Bildaufbau 100 mal pro Sekunde wiederholt und sogar 1600 x 1200 Pixel werden flimmerfrei dargestellt. Ein erweitertes On-Screen Display, der sogenannte "Display Director", erlaubt vielfältige Einstellungen und ist über das versenkbare Control-Panel noch einfacher zu bedienen. Optional gibt es den Bildschirm auch mit USB-Hub im Standfuß.

Neben dem 19-Zoll Modell hat Samsung auch neue 17- und 21-Zöller präsentiert. Die Modelle besitzen drei Jahre Garantie (ein Jahr vor Ort). Sie erfüllen die aktuelle Norm TCO 95, die minimale Strahlenemission sowie niedrigen Energieverbrauch (5 Watt off, 15 Watt standby) gewährleistet. Der Preis (Modell SyncMaster 900p) liegt bei 12.999,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Elsat
Tel. 01/866 44-0

✘ Leserdienst 126 ✘

Terabyte für ein modernes Informationsservice

Bei der Post und Telekom Austria AG (PTA) gilt es enorme Datenmengen zu bewältigen: die Speicher-Roboter-Systeme von StorageTek helfen dabei.

16.000 PCs, vier Millionen Telefonkunden, rund 56.000 Mitarbeiter und zahlreiche externe Auftraggeber verursachen enorme Datenmengen. So sind bei der PTA derzeit 47 Terabyte auf rund 18.000 Kassetten in fünf Powderhorn Robotersystemen ständig gespeichert. Damit ist die PTA die größte StorageTek-Installation in Österreich.

Im PTA-EDV-Konzept sorgen zwei Rechnersysteme - einer im Standort Wien, Antonigasse, der andere in der Wiener Geiselbergstraße - für die notwendige Sammlung und Aufbereitung von Informationen. Sie kümmern sich beispielsweise um die Gebührenverrechnung inklusive Inkasso im Telekombereich. . Außerdem betreut das Informationsservice den allgemeinen Postverkehr und die Ausgabe von Wertzeichen. Applikationen für das Personal- und Bezügewesen, Finanzen, Materialbewirtschaftung und Bürokommunikation runden das Angebot des Rechenzentrums noch um einen internen Teil ab.

Ein Data Warehouse analysiert diese enormen Datenmengen für weitergehende Prognosen und Marketingmaßnahmen und ermöglicht hochflexible Abfragen. Die technischen Leistungsdaten des Informationsservice: Hosts mit 700 MIPS, 3 Terabyte Plattenspeicher und einem Netzwerk mit 600 Routern, an denen etwa 15.000 PCs hängen.

Datensicherheit und Datenzugriff

Gesichert werden die Daten am jeweils anderen Ort: die Daten aus der Antonigasse in der Geiselbergstraße und umgekehrt. Zur perfekten Sicherheit landet eine Kopie auch noch in Salzburg in einem Hochsicherheitsbunker. "Im schlimmsten aller nur denkbaren Unglücksfälle", so EDV-Leiter Ewald Baumann, "verlieren wir maximal ein Monat an Daten. Sollte eine Anlage in Wien intakt bleiben, so sind es nur wenige Sekunden".

Hauptgrund für die Entscheidung für StorageTek war die partnerschaftliche Projektauffassung. Ausschlaggebend war weiters die Qualität der Implementierung und Lösungsinstallation und das Know-how der Techniker, die auch für komplexe Anwendungen wie Data Warehousing die Erfahrung und Lösungskompetenz vorweisen konnten. So gelang es binnen zehn Tagen Anfang März 1998 die Anlage in Betrieb zu setzen. Der Wechsel der Kassetten erfolgt seitdem in verschiedensten Zyklen, so daß der Übergang fließend erfolgen kann und nicht unnötig Kapazitäten bindet. Die Sicherung erfolgt Plattform-übergreifend, daß heißt die Daten von Großrechnern, PCs unter Windows NT und den UNIX-Servern werden den gleichen Sicherungsroutinen und Archivierungsmethoden unterzogen.

Ewald Baumann, Leiter des Informationsservice der Post und Telekom Austria AG, vor einem StorageTek Speichersystem

Für die Sicherheit der Daten sorgen schwerste Brandschutztüren, Zugangs-Codesysteme und Sicherheitsverglasungen und das laufende Backup auf Kassetten. Die Archivierung dieser Datenfülle erfordert eine ausgefeilte Logistik. Gesetze, postinterne Bestimmungen und der Datenschutz regeln genau, welche Daten wie lange archiviert werden müssen und dürfen. Zu diesem Zweck stehen fünf Powderhorn Robotersysteme mit Redwood und Timberline-Laufwerken zur Verfügung. Sie liefern eine Speicherkapazität, die diese Anwendung zu den größten Österreichs reiht.

Storage Technology
Tel. 01/533 28 20-0

✘ Leserdienst 116 ✘

Halbton-Farbdrucker

Das jüngste Produkt der Alps Druckerfamilie wurde speziell für den Ausdruck von Fotos für den semiprofessionellen Bereich entwickelt.

Der Alps MD-1300 erreicht eine Farbwiedergabe ohne sichtbare Rasterung und bietet im Foto-Qualitätsmodus eine Halbton-Auflösung von 600dpi. Hierbei kann durch die Thermosublimationstechnik jeder der 16,7 Millionen möglichen Farbtöne nochmals mit 256 Tonwerten abgestuft werden, was eine besondere Farbdifferenzierung erlaubt.

Im fotorealistischen Modus erreicht der Drucker nun auch in Farbe eine Auflösung von 1200 mal 600dpi und kann mit dem abschließenden Glanz-Finish schon auf normalem Laser-Papier fotoähnliche Ergebnisse erreichen. Durch den Einsatz der passenden Farbbandkassetten (es gibt 15 unterschiedliche Varianten) und der passenden Druckmedien lassen sich hochwertige monochrome Textausdrucke herstellen. Während Tintendrucker nur volle Farbpunkte darstellen können, werden beim Alps MD-1300 Zwischentöne nicht durch Rasterung simuliert, sondern es wird der gesamte Farbumfang gedruckt.

Die Druckgeschwindigkeit liegt im Standardmodus bei drei bis fünf Minuten (1200 mal 600dpi) im fotorealistischen Modus bei 11 Minuten (1200 mal 600dpi) und im Fotomodus bei 15 Minuten (600 x 600dpi) - jeweils bei DIN A4, vollfarbig bedruckt.

Der Alps MD-1300 bietet Ausdrucke in echter Foto-Qualität

Der Drucker kann an PC (Treiber für Windows 3.1x und Windows 95) sowie am Macintosh (ab System 7.0) eingesetzt werden. Er besitzt ein Parallel-Interface (SCSI optional). Das Starter Kit enthält je vier Standard (CMYK)- und Foto-Farbbandkassetten (Foto-CMY + Overcoat) und Probemedien.

Der Alps MD-1300 kostet rund 10.000,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Sauseng
Tel. 01/485 86 11

✘ Leserdienst 117 ✘

Infrarot-Tastatur

Dem "Kabelsalat" sagt die Infrarot-Tastatur von ARP Datacon den Kampf an.

Die neue Infrarot-Tastatur von ARP Datacon erleichtert die Bedienung eines PCs überall dort, wo "Bewegungsfreiheit" verlangt ist - wie zum Beispiel bei Präsentationen. Die Tastatur mit Windows 95 Layout (88 Tasten) stellt auch alle Mausfunktionen (Maussteuerung plus zwei Tasten) zur Verfügung.

Die batteriebetriebene Tastatur (Batterielebensdauer rund 400 Arbeitsstunden) wird über eine Infrarot-Übertragungseinheit an den PC angeschlossen. Die Übertragungseinheit besitzt PS/2-Anschlüsse. Die maximale Distanz von der Tastatur zur Übertragungseinheit kann sieben Meter (Winkel 30 Grad) betragen.

Der Preis für die Tastatur (ohne Batterien) samt Übertragungseinheit liegt bei 1.018,- öS inkl.MwSt. Eine erweiterte Infrarot-Tastatur mit Zahlenblock (104 Tasten) wird in Kürze erhältlich sein.

Die Infrarot-Tastatur von ARP Datacon sorgt für mehr Bewegungsfreiheit

ARP Datacon
Tel. 02236/683 100

✘ Leserdienst 118 ✘

Sun Midrange-Server

Eine neue Midrange Serverlinie von Sun zielt auf Anwendungen im Bereich Betriebswirtschaft (ERP), Data Warehousing, Internet/Intranet.

Die Server laufen unter Solaris und basieren auf 336MHz UltraSPARC Prozessoren. Sie bieten eine bis zu 43prozentige Steigerung gegenüber den SPECint_rate95 Leistungswerten, die vor einigen Monaten erzielt wurden. Die Linie besteht aus den Modellen Sun Enterprise 3500, 4500, 5500 und 6500.

- Modell 3500 bietet Platz für bis zu acht CPUs und ist als Midrange Einstiegsserver konzipiert;
- Modell 4500 ist eine kompakte Servervariante, ausbaubar bis 14 CPUs;
- Modell 5500 besitzt dieselbe Kapazität wie Modell 4500, wird aber in einem Systemschrank geliefert;
- der Enterprise 6500 Server bietet Platz für bis zu 30 CPUs und 16 System Steckplätze, er wird (wie der 5500er) in einem 68 Zoll Gehäuse ausgeliefert.

Zielen auf den Midrange-Markt: Suns Enterprise Server 3500, 4500, 5500, 6500

Die Server unterstützen S-Bus und PCI. Die Modelle 3500 und 6500 sind ab sofort lieferbar.

Sun Microsystems
Tel. 01/605 63-0

✘ Leserdienst 119 ✘

Etikettendrucker Z4000

Der Z4000 erweitert die Etikettendrucker-Palette von Zebra Technologies im mittleren Bereich.

Der neue Drucker ist durch ein völlig neues Konzept noch einfacher an die Erfordernisse der Kunden anpaßbar. Alle Optionen können vom Anwender vor Ort nachgerüstet werden.

So kann beispielsweise die Druckauflösung von 200 auf 300dpi durch Tauschen des Druckkopfes erreicht werden. Auch der nachträgliche Einbau von Etikettenschneidevorrichtung, Etikettenspender oder Aufwickelvorrichtung ist möglich. Verschiedener Speicherausbau, wie zum Beispiel ein PCMCIA Interface für PC-Karten bis zu 8MB RAM sorgt für zusätzliche Flexibilität.

Die verwendeten Etikettenformate werden von dem Drucker selbständig erkannt. Die Formate sind bis zu einer Breite von 105mm und einer Länge von 1549mm frei wählbar. Die Druckerauflösung beträgt 203 oder 300dpi, die Drukgeschwindigkeit liegt zwischen 38 und 254mm/Sekunde. Alle gängigen Barcodes sind verwendbar. Der Z4000 erstellt auch zweidimensionale Barcodes wie den MaxiCode, Code49 oder PDF-417.

Leichte Auf- und Umrüstbarkeit zeichnet den Thermotransfer-Etikettendrucker Z4000 aus

Ein Windows Druckertreiber steht zur Verfügung.

Die Produktpalette von Zebra reicht vom einfachen Thermo-Tischdrucker für Anwendungen mit geringem Etikettenbedarf, bis zur Zebra Xi II Serie für den 24 Stunden Betrieb mit Druckgeschwindigkeiten bis zu 300m/sek in Echtzeit für industrielle Anwendungen.

Der Preis für die 200dpi Standard-Ausführung des Z4000 liegt bei 36.840,- öS inkl.MwSt., die Variante mit 300dpi kommt auf rund 42.480,- öS inkl.MwSt.

BSR Barcode Systeme Rainer
Tel. 0662/45 63 23-0

✘ Leserdienst 120 ✘

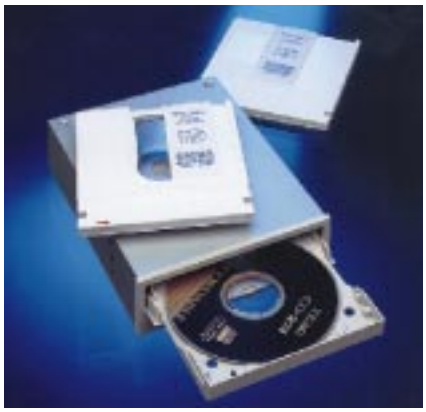
Multi CD-, CD-R-, PD-Drive

Das neue Multi-CD-R-Drive von TEAC bietet eine "3-in-One"-Lösung mit 20fach CD-Drive, CD-Writer und 650 Optical-Rewritable Cartridge.

Das neue Laufwerk unterstützt nicht nur CD-ROMs im 20fach Lesen- und 2fach Write-Modus, sondern es unterstützt auch die "Phase Writer Dual"-Technologie (PD). Die PD-Cartridges sind bis zu 500.000 Mal wiederbeschreibbar und besitzen eine Speicherkapazität von 650 MB.

Der Vorteil der neuen PD-Laseraufzeichnungstechnik gegenüber sogenannten CD-ReWritables (CD-RW) liegt im "Data Block Format". Während eine CD-RW beim Schreibvorgang jeweils einen Block von mindestens 78KB aufzeichnen muß, schreibt das PC-Drive nur einen Datenblock von 512 Bytes. Rein rechnerisch hat das PD-Drive demzufolge einen 150fachen Geschwindigkeitsvorteil.

Um Daten auf eine Disk schreiben zu können, erhitzt das Laufwerk in der PD-Funktion die Oberfläche des Mediums mit hoher Laserintensität und ändert somit dessen Reflexionsvermögen von hoch (hell/kristallin) zu niedrig (dunkel/amorph). Der Löschvorgang erfolgt genau umgekehrt. In der PD-Funktion erreicht das Laufwerk eine Datenübertragungsrate von 5,1MB/s und in der CD-Funktion 16,6MB/s. Die mittlere Zugriffszeit beträgt bei beiden Funktionen nur 98ms.



Das Multi-CD-R von TEAC bietet einen neuen "multifunktionalen" Standard für die Datenspeicherung auf CD-ROMs und optischen Cartridges

Durch die Kombination unterschiedlicher Schreib- und Leseverfahren kann man mit diesem Laufwerk seinen PC auf einen "multifunktionalen" Stand in der Datenspeichertechnologie bringen. Das Gerät wird in Österreich im Laufe des dritten Quartals auf den Markt kommen und im Fachhandel und in Elektronik-Märkten erhältlich sein. Der angepeilte Richtpreis dürfte um die 4.000,- öS inkl.MwSt. liegen.

Hayward Trade Desk
Tel. 01/614 88-0

✘ Leserdienst 121 ✘

Gateway: Neues Branding

Der amerikanische PC Direktversender Gateway 2000 wird in Hinkunft nur noch "Gateway" heißen und auf ein neues Logo und eine neue Marktstrategie setzen.

"Gateway entwickelt sich weiter, genauso wie sich die Bedürfnisse unserer Kunden weiterentwikkeln", erläutert dazu Gateway CEO und Chairman Ted Waitt. "Mehr als jemals zuvor suchen Konsumer und Businessanwender nach Lösungen, die auf ihre spezifischen Bedürfnisse zugeschnitten sind. Die Technologie muß sich an den Kunden anpassen und nicht der Kunde an die Technologie. Unser neues Branding spiegelt diese Marktstrategie wider."

Gateway™
Let's talk about your Gateway.™

Der erste Blick auf das neue Gateway Logo

Im neuen Logo sind auch Gateways schwarz-weiße Kuhflecken enthalten, das Symbol von Gateways Erfolg und ein Verweis auf die Ursprünge der Firma im mittleren Westen der USA. Gateway erreichte im letzten Geschäftsjahr einen Umsatz von 6,3 Milliarden US-Dollar. ❑

Digital Einstiegs-Server

Die Einstiegs-Server-Systeme von Digital wurden speziell für den Einsatz in kleinen und mittleren Betrieben sowie in Workgroups konzipiert.

Der Digital Server 500 bietet umfassende Unternehmensfunktionalität für Klein- und Mittelbetriebe sowie für Workgroups

Die Digital Server 500 sollen bereits für kleine Betriebe Windows NT-Lösungen der Unternehmensklasse bereitstellen. Mit den Digital Servern 3205 stehen auch neue Abteilungsserver auf der Basis von einem oder zwei Pentium II-Prozessoren mit 300MHz bereit.

Modell 500 ist für Anwendungen gedacht, die in der Regel in Kleinunternehmen und Workgroups unterstützt werden müssen - beispielsweise als Datei- oder Druckserver, als Server für Kommunikations- und Webdienste, als Small Business Server.

Der Server verfügt über einen Intel Pentium Prozessor mit 233MHz MMX und 512KB Cache, zwei PCI- und drei ISA-Steckplätze und fünf oder sechs freie Laufwerksschächte. Er unterstützt bis zu 16GB an internem Massenspeicher und bis zu 256MB Hauptspeicher. Die Server- und Netzwerkverwaltung ServerWorks wird ebenfalls mitgeliefert. Besonderes Augenmerk wurde auf einfache Installation, Verwaltung und Wartung gelegt.

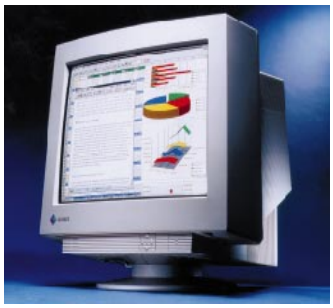
Der Digital Server 500 ist ab rund 23.880,- öS inkl.Mwst. erhältlich. Ebenfalls verfügbar ist der Digital Server 3205, eine Abteilungsserver-Lösung auf der Basis von einem oder zwei Pentium Prozessoren. Modell 3205 ist ab rund 60.000 inkl.MwSt. erhältlich.

Digital Equipment
Tel. 01/866 30-0

✘ Leserdienst 112 ✘

"Flimmerfreies Büro" mit 17 Zoll

Der Nachfolger des Eizo F55-Monitors, der F55S-TCO, ist ein idealer Bildschirm für den Office-Einsatz.



Eizo präsentiert einen neuen 17-Zoll-Bildschirm für Office-Einsatz

Der Bildschirm besitzt eine neue Bildröhre mit hochdurchlässigem Glas-Panel und Farbfilter und bringt noch einmal eine deutliche Steigerung der Schärfe und Brillanz. Die empfohlene Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten wird mit 100Hz Bildfrequenz flimmerfrei auf den Bildschirm gebracht.

Eine 0,28mm Invar Shadow Mask, dynamische Fokussierung und dynamische Rückkopplung sorgen für eine optimale Bildgeometrie und stabile Bilder ohne Helligkeitsschwankungen. Bei der maximalen Auflösung von 1280 mal 1024 Bildpunkten beträgt die Bildwiederholfrequenz immer noch 76Hz.

Der neue 17-Zöller von Eizo erfüllt alle gängigen Normen wie TCO 95 und TÜV GS. Einfache Anwendungen, etwa Plug and Play-Installation unter Windows 95 und ein übersichtliches On-Screen-Display erleichtern die Handhabung.

Der Bildschirm ist im Fachhandel erhältlich und kostet rund 11.280,- öS inkl.MwSt.

Hayward Computer Peripherie
Tel. 0662/85 87-0

✘ Leserdienst 113 ✘

4,7GB auf 5,25 Zoll Cartridge

Das Quest-Laufwerk von SyQuest verdreifacht die Speicherkapazität von bisherigen Wechselspeicherlösungen.

Eröffnet ab Herbst neue Dimensionen bei Wechselspeicherlösungen: SyQuest Quest speichert 4,7GB auf eine 5,25 Zoll Cartridge

SyQuest hat das Laufwerk für (voraussichtlich) Herbst 98 angekündigt. Dann werden auf eine 5,25 Zoll Cartridge 4,7 Gigabyte gespeichert werden können und damit auch ausreichend Platz für DVD Mastering bieten. Quest erfüllt die Anforderungen professioneller Audio-, Video- und Multimedia-Produzenten. Dank 2MB Cache und einer schnellen 68-Pin-SCSI-Schnittstelle ist die Echtzeitwiedergabe eines Videos ohne Flattern möglich.

Das Laufwerk wird als interne SCSI-Version erhältlich sein und paßt in jeden 5,25 Zoll Einbauschacht. Mit einer durchschnittlichen Zugriffszeit von 12ms und einer Transferrate von 10,6MB/s erreicht das Laufwerk die Geschwindigkeit herkömmlicher Festplatten.

Quest arbeitet auch als erste Wechselspeicherlösung mit einer Technologie, die bisher Festplatten vorbehalten war: MR Köpfe bringen die Daten auf das Speichermedium. Die Lösung kann sowohl für Desktop Systeme wie Windows, Windows NT Macintosh und Unix Rechner als auch für High-End Workstations eingesetzt werden.

SyQuest peilt einen Preis von 599 US-Dollar pro Laufwerk an, eine Cartridge soll auf 199 US-Dollar kommen.

Bezugsquelle:
SyQuest Österreich
Repräsentanz
Tel. 01/615 92 71

✘ Leserdienst 115 ✘

Epson GT-12000 A3-Scanner

Das neueste Scanner-Produkt aus dem Hause Epson verarbeitet Vorlagen im A3+-Format und richtet sich an professionelle Anwender.

Epson bietet nun auch Scannermodelle für A3-Format an: der GT-12000 macht den Anfang

Der GT-12000 ist das Einstiegsmodell von Epson für den A3-Scannermarkt. Es besitzt eine optische Auflösung von 800 mal 1600dpi (interpoliert bis 3200, gezoomt bis 6400) und verarbeitet rund eineinhalb DIN A3 Seiten in der Minute.

Durch die 36 Bit Farbtiefe stehen 68,7 Milliarden Farben zur Verfügung. Die Zoom-Funktion läßt sich zwischen 50% und 200% in 1%-Schritten einstellen. Für die Farbseparation ist ein CCD-RGB-Filter verantwortlich. Der Anwender kann je nach Vorlage und Ziel zwischen Monochrom-, Graustufen, Farb- und sogar 36 Bit HiFi-Farb-Scans wählen.

Der Scanner besitzt zwei SCSI-Interfaces und eine parallele Schnittstelle. Die "Silvercast"-Software stellt unter anderem bereit: Entrasterungsfunktion für gedruckte Vorlagen, Scanfunktion für Farbnegative, fein kontrollierbare Schwellwerteinstellungen für Strichvorlagen und automatische Einstellungen nach Motivangaben. Als Straßenpreis wird für den Scanner ein Wert um 40.000,- öS inkl.MwSt. angepeilt.

Bezugsquelle:
Hayward Computer Peripherie
Tel. 0662/8587-0

✘ Leserdienst 114 ✘

Optra S "Power Printer"

Lexmark hat seine Laserdrucker-Familie Optra S um drei neue Modelle erweitert.

Die neuen Laserdrucker der Optra S-Reihe von Lexmark beruhen auf einem einheitlichen Basiskonzept

Die Optra S "Power Printer" verfügen über eine maximale Auflösung von 1200 mal 1200dpi. Neben Einstellungen für 300 und 600dpi stehen die beiden High-Quality Auflösungen (1200dpi Image-Quality-Printing sowie echte 1200 mal 1200dpi) bei PCL5e, PCL6 oder PostScript zur Verfügung.

Die Drucker basieren auf demselben Basis-Design (gleiches Zubehör, gleiche Erweiterungs-Elemente, gleiche Bedienung) sind aber für unterschiedliche Einsatzbereiche angepaßt:

- Optra S 1255 - 12 Seiten/Minute, ein Laserdrucker für den Arbeitsplatz oder kleine Arbeitsgruppen,
- Optra S 1855 - 18 Seiten/Minupte, das Highspeed Modell für mittlere Workgroups,
- Optra S 2455 - 24 Seiten/Minutte, das High-End Modell für Multiuser-Umgebungen.

Alle Modelle sind je nach Bedarf erweiterbar. Sie verarbeiten Medien von 60 bis zu 300g/qm und Formate von A5 bis A4+. Wenn notwendig können beim Modell 2455 bis zu fünf vollkommen geschlossene Papierzuführungen übereinander gestapelt werden (maximal 3.750 Blatt). Eine Tonereinheit reicht für 30.100 Seiten (nach ISO 10561 Dr. Grauert´s Letter).

Der Optra S 1255 kostet 21.480,- öS, der Optra S 1855 24.600,- öS, der Optra S 2455 42.840,- öS - Listenpreise inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Lexmark
Tel. 01/797 32-0

✘ Leserdienst 111 ✘

APC übernimmt Silcon

APC American Power Conversion hat die Übernahme des dänischen USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgungen)-Hersteller Silcon bekanntgegeben. Im Rahmen einer Vereinbarung übernimmt APC sämtliche Aktien von Silcon gegen Barzahlung von 480 Millionen dänischen Kronen (rund 68,6 Millionen US-Dollar).

APC American Power Conversion
Tel. 0049-89/51 417-0

✘ Leserdienst 187 ✘

Inserat Digicard

- SUN - INSERAT -

Die erste internationale Anwendermesse für Geoinformatik ging Anfang Mai in Leipzig über die Bühne. Mit über 6.000 Besuchern und einem optimistisch gestimmten Messeklima wurde es eine erfolgreiche Premiere.

GEObit ´98:

Geoinformatik am Messestand

Die neue Veranstaltung sprengte den engen Bereich klassischer Zielgruppen für geographische Informationssysteme und bezog Bereiche wie Tourismus, Handel- und Finanzwirtschaft, Ver- und Entsorgung, Transport und Logistik mit ein.

Die GEObit stellte Lösungen für raumbezogene Probleme vor, die vom Fuhrparkmanagement bis zu Verwaltung von Betriebsmitteldaten größerer Liegenschaften reichen, und die 239 Aussteller aus 14 Ländern demonstrierten Lösungen, die vielfach schon eingesetzt werden. Sie sind ein Beleg dafür, daß der Einsatz moderner Geoinformationstechnologien Wettbewerbsvorteile schafft, die vielen Unternehmen noch gar nicht bewußt sind.

Für die Besucher der Messe (eine Umfrage wies einen Fachbesucheranteil von 87 Prozent aus) ergab sich die Möglichkeit, das gesamte Know-how einer Branche an einem Ort versammelt zu finden. Und ein Rundgang durch diesen "Marktplatz für das Lösungspotential der raumbezogenen Informatik" (so der Veranstalter Leipziger Messe in einer Selbstdefinition) eröffnete den Blick auf eine ganze Reihe interessanter Anwendungen:

Anwendungsbereich Ver- und Entsorgung, Telekom

Die Planung und Dokumentation von Gas-, Wasser-, Strom-, Telefon- und Abwassernetzen ist ohne den Einsatz einer leistungsfähigen Datenverarbeitung nicht mehr denkbar. Die Geoinformatik ermöglicht, lästige und teure Mehrfacharbeit zu vermeiden, Informationen für unterschiedliche Anforderungen nutzbar zu machen und letztlich sogar neue Aufgabenfelder zu erschließen.

Neben zahlreichen anderen Energieversorgern und Stadtwerken setzt zum Beispiel die Ruhrgas AG auf die digitale Verwaltung ihrer Leitungsinformationen. Basierend auf den Standardapplikationen der AED Graphics GmbH, Bonn, wurde ein firmeneigenes "Pläne- und Register Informationssystem" (PURIS) aufgebaut, das Daten aktualisiert und an den Bildschirmen zur Verfügung stellt, an denen die Informationen gebraucht werden.

Erstmals wird es damit möglich, etwa 11.000 Kilometer Hochdruckpipeline an einem Stück zu verfolgen und zu jedem Leitungsabschnitt die notwendigen Informationen zu Materialien oder Leitungsrechten zu erhalten - ein augenfälliger Vorteil gegenüber der Suche in Papierplänen.

AED Graphics ist einer der wichtigsten deutschen Anbieter für Geoinformatiklösungen im Bereich Kataster- und Liegenschaftsverwaltung. Standardapplikationen für Bauleitplanung, Kanalinformationssysteme und viele andere Problemlösungen ermöglichen Anwendern einen lösungsorientierten Einstieg. Aber auch eine Reihe anderer Anbieter präsentierte in diesem Bereich flexibel einsetzbare Softwarepakete, die an jede EDV-Umgebung und an jede Anwender-Größenordnung angepaßt werden können.

Schwerpunkt Tourismus

Tourismusverbände und Reiseveranstalter nutzen seit langem digitale und mediale Präsentationen als Marketinginstrument. Noch viel weiter reichen die Möglichkeiten, die sich aus der Einbindung raumbezogener Informationen ergeben. Zum Beispiel greifen Städte in sogenannten Stadtinformationssystemen zur Selbstdarstellung und vermitteln Interessenten einen Eindruck von der Stadt und von Wegen durch die Stadt. Hotel- und Restaurantführer auf CD-ROM und im Internet helfen Touristen bei der Planung von Reisen. Kleine und mittlere Reiseveranstalter nutzen zunehmend die Möglichkeit, Reiseziele im Internet darzustellen.

Auf der GEObit konnte man die Trends der Produktentwicklung und Darstellung erkennen. Von zentralem Interesse sind demnach

- die Inwertsetzung verschiedenster Daten unter direktem Adreßbezug sowie
- die Nutzung des Intra- beziehungsweise Internets zu Kommunikation, Datenaustausch und Öffentlichkeitsarbeit.

So setzen immer mehr Reiseveranstalter und Reisebüros aus Gründen der Inwertsetzung aller Informationen alle firmenintern gespeicherten Daten für Cross-Selling, Wiederbelebung der Kundenbeziehung und gezielte Ansprache ein. Auf der GEObit zeigten Unternehmen beispielsweise Angebote an Marktdaten und Referenzdatenbanken beziehungsweise zur Verknüpfung von Kundendaten mit kartographisch darstelllbaren Adressen (Geocodierung).

MapInfo demonstrierte mit "MapXsite" eine Software, die geographische Suchfunktionen im Internet zur Verfügung stellt. Weltweite Recherche oder unternehmensweite Abfragen sind schnell und kostengünstig möglich, sowohl für den internen Gebrauch, als auch über einen Link auf der Internet-Website für externe Nutzer, die zum Beispiel die nächstgelegene Filiale suchen.

"GeoTALK" von Cardy stellt Karten und dazugehörige Informationen über das Internet bereit. Interaktive Stadtpläne helfen Bewohnern und Besuchern der Städte schnell bei der Suche von Orten. Anhand interaktiver Karten im Internet führte die Esri GmbH verschiedene Beispiele der Informationsaufbereitung vor, darunter den "GeoKiosk" aus Genf und Münster.

Ebenfalls in die Richtung Informationsvermittlung und Geschäftsanbahnung per Internet zielt Autodesk mit "MapGuide", einer Software, die es ermöglicht, per Internet mit intelligenten Karten umzugehen. Seit rund zwei Jahren ist der CAD-Spezialist auch im Bereich Geoinformatik aktiv und nutzte die GEObit zu einer umfassenden Darstellung dieses relativ neuen Produktbereiches.

Transport-Verkehr-Logistik

Auf dem Sektor Transport-Verkehr-Logistik treten EDV-Hilfen zum Beispiel für die Fuhrparkverwaltung und das -management immer stärker in den Vordergrund. Verkehrstelematik ist ein Thema, das nicht zuletzt auch von staatlicher Seite forciert wird.

Auf der GEObit waren GPS- und Ortungstechnologien ebenso vertreten wie Systemkomponenten zur Kommunikation zwischen Fahrzeug und Zentrale, Software für Routenplanung, Tourenoptimierung, Abbildung von Logistikprozessen und der Einbindung von Frachtabwicklungs- und Bürosoftware sowie der gesamte Bereich der Datenhaltung und Aktualisierung.

Die konsequente Berücksichtigung des Raumbezugs in der Verkehrsanwendung - und Verkehr findet nun mal im Raum statt - bietet eine breite Palette von Optimierungsmöglichkeiten für fast jedes Unternehmen jeweder Größenordnung. Die Lösungen reichen von einfachen, geographischen Präsentationsprogrammen bis hin zu komplexen Lösungen in der Unternehmenskommunikation und Planung. Beispiele sind das Produkt "fleet monitor II" von PTV Planungsbüro Transport und Verkehr aus Karlsruhe, eine Darstellung der Fahrzeugstandorte und deren Status, oder "Passo Fleet" von Mannesmann Autocom auf der Basis der digitalen Karten von Cardy.

Einsatzmöglichkeiten in Handel und Finanzwirtschaft

Auch für diese Bereiche war auf der GEObit raumbezogene Software zu finden. Im Zentrum standen dabei Geomarketing-Lösungen von Lutum+Tappert, MapInfo, Geospace, microm, PTV, infas Geodaten, GfK, Claritas.

Die Anwenderliste dieser - mitunter seit 15 Jahren im Geomarketing aktiven - Unternehmen ist lang. Sie umfaßt Versicherungen und Banken, die Geoinformationstechnologie einsetzen (zum Beispiel zur Abschätzung des Kreditrisikos), außerdem Industrie- und Handelsunternehmen, die Außendienstgebiete planen müssen oder Franchisezentralen, die eine optimale Verteilung ihrer Partner wünschen. Dabei werden in der Regel geographische Daten mit Möglichkeiten wie Tabellenfunktionen, Grafik, Gebietshierarchien, Gebietsplanung und Reportfunktionen kombiniert und erlauben die kartenbezogene Auswertung betrieblicher Informationen.

Ein ganzer Messetag war dem Motto "Die Bedeutung des Geomarketing für die mittelständische Industrie" gewidmet. Ein begleitender Kongreß legte ebenfalls den Fokus auf diesen Bereich.

GEObit 1999

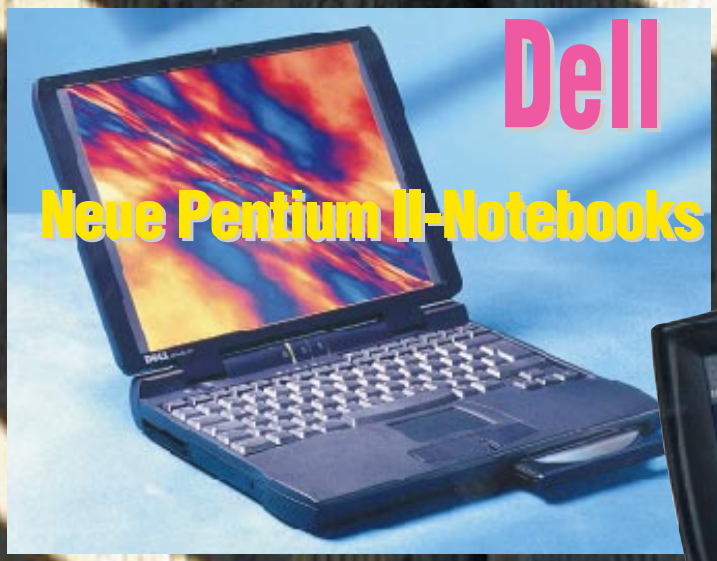
Nach dem erfolgreichen Start wird die GEObit nun im Jahresrhythmus abgehalten werden. Über 70 Prozent der Aussteller kündigten bereits ihre Teilnahme für 1999 an. Termin ist der 4. bis 7.Mai 1999.

Vor allem die Bereiche Tourismus, Handel und Finanzwirtschaft sollen im nächsten Jahr noch stärker kommuniziert werden. Die Schwerpunkte werden außerdem um den Bereich Landwirtschaft ergänzt. Auch Datenbankanbieter und Datenhändler werden stärker vertreten sein, da fast die Hälfte der Besucher angegeben hatte, sich für diesen Bereich zu interessieren. Die GEObit wird von führenden Verbänden der Geoinformatik unterstützt, darunter vom internationalen Open GIS Consortium, einem Zusammenschluß von weltweit 100 Unternehmen, Hochschulen und Behörden.

Informationen zur GEObit 1999 gibt es bei der Leipziger Messe GmbH, 0049-341/678-8289 beziehungsweise beim Repräsentationsbüro der Leipziger Messe in Österreich

Tel. 01/512 49 33, 01/535 52 53. ❑

DOSSIER



Dell

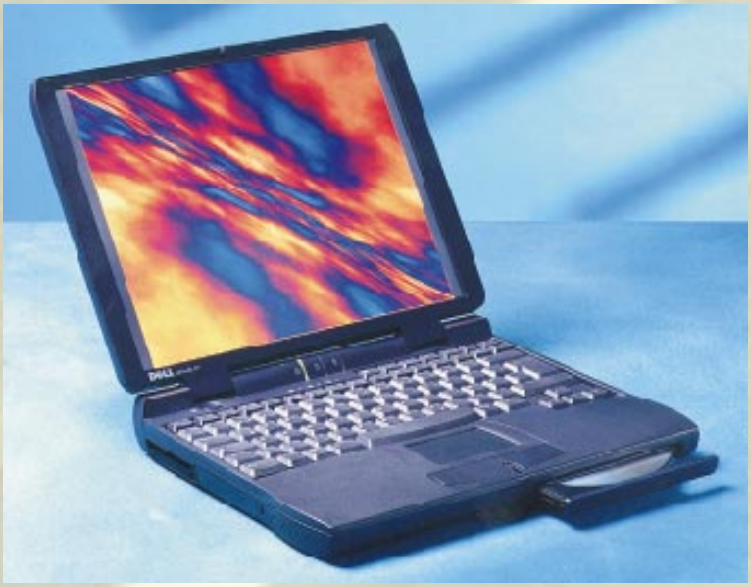
Neue Pentium III-Notebooks

Compaq

Professionelle Handheld-Modelle

NOTEBooks

Dell hat seine Notebook-Reihe um vier Modelle mit Intels neuem mobilen Pentium II-Prozessor erweitert.



Dell mobil: Neue Pentium II-Notebooks

Sowohl der Dell Inspiron als auch der Latitude sind ab sofort wahlweise mit 233 oder 266MHz Pentium II-Prozessor ausgestattet. Im Vergleich zum Vorgänger mit MMX-Technologie wird von den neuen Mobile Pentium II Prozessoren eine Leistungssteigerung um 10 bis 15 Prozent erwartet. Preislich positionieren sich die neuen Modelle etwa zwischen 43.885,- bis 55.070,- öS inkl.MwSt.

Small Business mit Inspiron 3200

Die Inspiron-Serie ist vor allem für Consumer- und Small Business-Kunden gedacht. Die neuen Notebooks stellen anspruchsvollen Nutzern High-End-Multimedia-Leistung zur Verfügung. Die Kombination von Intels Pentium II Prozessor mit dem neuesten 128-Bit-Grafikkontroller von NeoMagic mit 2MB Extended Data Out (EDO) Speicher liefert eine hohe Leistung für grafikintensive Multimedia-Anwendungen.

Durch den Multifunktions-Schacht können Anwender die Dell Inspiron 3200 Notebooks gemäß ihren eigenen Anforderungen konfigurieren: Das mitgelieferte 24fach CD-ROM-Laufwerk, das Diskettenlaufwerk oder eine optionale Lithium-Ionen-Batterie, welche die Batterielaufzeit verdoppelt, passen in denselben Schacht. Ein System mit 13,3 Zoll (33cm) Bildschirmdiagonale wiegt mit Diskettenlaufwerk 3kg, mit CD-ROM-Laufwerk 3,1kg.

Der Inspiron in Ausführung mit 266MHz Intel Mobile Pentium II Prozessor, 13,3 Zoll Aktivmatrix-Bildschirm, 64MB RAM, 4GB Festplatte, 10/24fach CD-ROM-Laufwerk, MS Windows 95 und MS Office 97 Small Business Edition kostet rund 49.728,- öS inkl.MwSt. Der Preis für einen Inspiron 3200 mit 233 MHz Intel Mobile Pentium II Prozessor, 13,3 Zoll Aktivmatrix-Bildschirm, 32 MB RAM, 3,2 GB Festplatte, 10/24fach CD-ROM-Laufwerk, MS Windows 95 und MS Office 97 Small Business Edition liegt bei 43.884,- öS inkl.MwSt.

Latitude CPi: Der Widerstandsfähige

Die Latitude CPi-Notebook-Reihe richtet sich an große Unternehmen und Institutionen. Sie wurde unter besonderen Gesichtspunkten wie Zuverlässigkeit konstruiert. Den Beweis für diese Aussage liefert der Gewinn des "PC Computing Sixth Annual Notebook Torture Test", den der Latitude CP M233ST für sich entscheiden konnte. Damit war ein Latitude-Notebook in drei der letzten vier Jahre Sieger und das einzige Notebook, das den Test vier Jahre hintereinander überstand. (Während des Tests werden Notebooks gebacken, eingefroren, fallen gelassen und mit Kaffee übergossen).

Zur Auswahl stehen Modelle mit 12,2 Zoll Aktivmatrix-Schirm, die 2,5kg wiegen, sowie mit 13,3 Zoll Aktivmatrix-Bildschirm und einem Gewicht von 2,7kg. Wird das Diskettenlaufwerk durch ein Standard Travel Module ersetzt, reduziert sich das Gewicht um rund 100 Gramm.

Auffallend ist die Batterieleistung der Geräte: Mit ExpressCharge können die langlebigen Lithium-Ionen-Batterien innerhalb etwa einer Stunde wieder aufgeladen werden. Um die Batterielaufzeit zu verdoppeln, kann eine zweite Batterie in den Multifunktionsschacht eingesetzt werden.

Alle Latitude CP/CPi Notebooks sind DMI 2.0 konform. Zusätzlich steht mit Dells OpenManage 4.2 Client ein einfach zu bedienendes Systemverwaltungstool auf der Dell-Website zum Herunterladen bereit. Damit können MIS-Manager sowohl lokal als auch über das Netzwerk wichtige Eigenschaften von mobilen Computern wie PC Card-(PCMCIA)-Status, Verbindung zur Dockingstation, Systemkonfiguration, Inventarerkennung und Power-Management-Einstellungen überwachen und verwalten.

Die neuen Modelle sind abwärtskompatibel. Die Latitude CPi Dockingstation und Peripheriegeräte sind mit den bestehenden Latitude CPi Modellen kompatibel. Festplatten, Batterien und Speicher aus vorhergehenden Generationen können weiterverwendet werden.

Die Version mit 266MHz Intel Mobile Pentium II Prozessor, 13,3 Zoll Aktivmatrix-Bildschirm, 64 MB RAM, 4GB Festplatte, 11/20fach CD-ROM Laufwerk und Windows 95 kostet 55.068,- öS. Der Latitude CPi mit 233MHz Intel Mobile Pentium II Prozessor, ausgestattet mit einem 12,2 Zoll Aktivmatrix-Bildschirm, 32 MB RAM, 3,2GB Festplatte, 11/20fach CD-ROM-Laufwerk und Windows 95 ist für 37.400,- erhältlich - jeweils inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Dell Computer
Tel. 01/491 04-0

✘ Leserdienst 130 ✘

Compaq kommt Mitte Mai mit insgesamt 3 Modellen seiner neuen C-Serie auf den österreichischen Markt. Mit ihnen kann man unterwegs schnell und einfach auf Informationen zugreifen.

Die Compaq C-Serie

Professionelle Handheld-Modelle:

Die wichtigsten Leistungsmerkmale der C-Serie sind: neue Technologien, robuste Management- und Sicherheitsfunktionen, mehrere exklusive Software-Bundles sowie die Unterstützung von Windows CE 2.0.

Franz Janda, Geschäftsführer der Compaq Computer GmbH betont: "Die Markteinführung der Compaq C-Serie stellt einen bedeutenden technologischen Durchbruch dar. Die neuen Handhelds sind als Ergänzung zum Notebook- und Desktop-PC konzipiert und machen die Verbindung zwischen diesen Geräten so einfach wie möglich. Geschäftsanwender können mit dem Kleinst-PC effizient auf Daten zugreifen, die auf ihren Notebooks, Desktops oder Netzwerken liegen."

Die neuen Handhelds von Compaq arbeiten mit den schnellsten und leistungsfähigsten Handmikro-Prozessoren und Modem-Technologien, die heute auf dem Markt verfügbar sind. Weitere Features sind das helle Farb- bzw. Schwarz-Weiß-Display sowie Windows CE 2.0. Mit diesem Betriebssystem lassen sich Informationen zwischen einem Desktop und dem Westentaschen-PC synchronisieren.

Ebenfalls mitgeliefert werden Pocket-Versionen verschiedener Desktop-Applikationen wie zum Beispiel Outlook mit einer E-Mail-Inbox, Kalender-, Kontakt- und Aufgaben-Funktionen, dem Internet Explorer, PowerPoint, Word und Excel. Nicht zuletzt ist die C-Serie auch ein vollwertiges Diktiergerät.

Technisches Profil

Die neue Compaq C-Serie arbeitet mit dem schnellsten RISC-basierten Prozessor, der für Windows CE optimiert wurde. Er sorgt für ständige "On"-Funktion (keine Wartezeit auf Hochfahren des Betriebssystems bei Einschalten des Gerätes, da im ROM gespeichert), schnelle Berechnungen und reibungsloses elektronisches Blättern durch Dokumente. Darüber hinaus gewährleistet das integrierte Hochleistungs-Modem einen schnellen und einfachen Zugriff auf E-Mails und Internet und ermöglicht remote PC-Synchronisation. Das Farb- oder Schwarz-Weiß-Display unterstützt eine Auflösung von 640x240 Pixel. Der Vorteil für den Anwender: Er kann gleichzeitig mehrere Informationen auf dem hintergrundbeleuchteten Bildschirm sehen. Der Anwender kann außerdem zwischen zwei Helligkeitseinstellungen wählen, abhängig von den jeweiligen Lichtbedingungen.

Für die Dateneingabe stehen ein integriertes Mikrofon und eine Funktion für die Sprachaufzeichnung sowie eine optimierte Tastatur zur Verfügung. Fast EDO RAM gewährleistet die sichere und ständige Speicherung des Betriebssystems und aller Basis-Applikationen. Ein Infrarot-Port ermöglicht drahtlose Verbindung zwischen Desktop- und Notebook-PC und sorgt für den unmittelbaren Austausch von PIM-Informationen oder Dateien. Ein weiteres Highlight des Compaq Handhelds ist sein Sensorbildschirm: Der Anwender kann mit dem Finger oder dem mitgelieferten Stylus-Stift durch die Windows-CE-Umgebung navigieren.

Netzwerk-Anbindung

Die C-Serie macht das Setup und die Synchronisation so einfach wie möglich. Über die serielle Port-Verbindung erkennen die Microsoft Windows CE Services automatisch einen angeschlossenen Compaq Handheld, leiten die Kommunikation ein und gewährleisten die kontinuierliche Replikation oder Synchronisation von Kalender, Aufgaben oder E-Mails.

Für Remote Networking zwischen der C-Serie und dem Host Computer wird das Point-to-Point-Protokoll verwendet. Die C-Serie kann entweder an ein Unternehmens-LAN (über ein Remote Access Service Account), oder an das Internet (über einen Internet Service Provider) angeschlossen werden.

Spezial-Software für den Westentaschen-PC

Compaq arbeitet mit einer Reihe von ISVs (Independant Software Vendors) zusammen, um Applikationen für die C-Serie zu entwickeln. Einige davon wurden exklusiv für Compaq erstellt, so zum Beispiel River Run's Mail on the Run, das Kunden den E-Mail-Zugriff einschließlich cc:mail und Microsoft Mail ermöglicht. CICs Quicknotes und SpellCheck sammeln handgeschriebene Notizen und ordnen sie nach dem Datum. Compaq Pocket Carbon Copy (ehemals Microcom Carbon Copy) regelt den Remote Access und die Datenübertragung.

Die neue Compaq C-Serie zeichnet sich nicht zuletzt durch robuste Sicherheits- und Management-Features aus, die die Cost-of-Ownership senken und wertvolle Informationen, die im System gespeichert sind, vor Verlust schützen. Die C-Serie fällt unter das umfassende Support-Angebot des CompaqCare Centers. Darin inbegriffen sind eine Garantie über ein Jahr und On-line-Support. Für das Einstiegsmodell der Compaq C-Serie wird ein Marktpreis von ca. öS 9.990,- (inkl. 20% MwSt.) erwartet.

Compaq Computer GesmbH.
Tel. 01/878 16-0

✘ Leserdienst 131 ✘

DOS WINDOWS SOFTWARE & OS/2 UNIX ...

Office-Paket mit High-end Grafik

SoftMaker erweitert sein Office-Paket mit Micrografx Designer, Picture Publisher, Netscape Communicator.

SoftMaker hat sein Office-Paket um Grafiksoftware von Micrografx erweitert

Das erweiterte SoftMaker Office 97 GS enthält nicht nur Textverarbeitung, Datenbank und Tabellenkalkulation, sondern auch ein vollständiges Highend-Grafikpaket, bestehend aus dem Illustrations- und Zeichenprogramm Micrografx Designer 6, der Bildretuschesoftware Picture Publisher 6 sowie 3D-Software und Tausenden von Cliparts, Schriften und Fotos.

SoftMaker hat damit als einziger Hersteller ein vollständiges Illustrationsprogramm und eine komplette Bildretuschesoftware in seinem Office integriert. Für die neue Office-Ausgabe hat Softmaker auch TextMaker, DataMaker und PlanMaker aktualisiert. Diese Programme bieten eine Reihe von Verbesserungen; ebenso wurde der Import und Export fremder Text- und Grafikformate drastisch erweitert. So kann beispielsweise TextMaker jetzt direkt Micrografx-, Corel Draw- und Adobe Illustrator-Dateien darstellen und Dokumente von Microsoft Word 97 öffnen. Die "Standard"-Version des SoftMaker Office 97 GS trägt eine unverbindliche Preisempfehlung von 199 DM. Für Profi-Anwender, die zusätzliche Textverarbeitungs-Features und die Visual Basic-kompatible Programmiersprache BasicMaker benötigen, bietet SoftMaker das SoftMaker Office Professional 97 GS zum Preis von 398 DM an (jeweils inkl.MwSt).

Für alle, die das SoftMaker Office kennenlernen und kein Geld ausgeben wollen, ist das neue SoftMaker Home Office 97 GS kostenlos im Internet unter http://www.softmaker.de downloadbar. Das SoftMaker Home Office GS ist keine zeitlich limitierte Version, sondern ein voll benutzbares Office-Paket mit einem auf den Privatanwender zugeschnittenen Funktionsumfang.

Bezugsquelle:
SoftMaker Software GmbH
Tel. 0049/911/936 386-50

✘ Leserdienst 132 ✘

Help Desk Institut in Österreich

Das Help Desk Institut für den deutschsprachigen Raum e.V. (H.D.I.G.) ist nun auch in Österreich mit einer Repräsentanz vertreten.

Immer noch führen mangelnde Organisation und antiquierte Methoden im Help Desk-/Call Center-/Kundenservice-Bereich zu unnötig hohen Kosten und mangelnder Kundenzufriedenheit. Diesen Umständen hat das H.D.I.G. schon vor neun Jahren den Kampf angesagt. Die herstellerneutrale "Non-Profit-Organisation" wurde 1989 gegründet und gibt Serviceorganisationen Hilfestellung in wirtschaftlicher, organisatorischer und technischer Hinsicht. Das H.D.I.G. veranstaltet Seminare und Ausbildungskurse aus denen zertifizierte Support Mitarbeiter oder Support Manager hervorgehen. Als Diskussionsplattform ermöglicht es den Mitgliedern immer am aktuellen Stand zu bleiben. Die Gründung der österreichischen

"Dem H.D.I.G. geht es darum, einen Marktplatz, eine Diskussionsplattform zu schaffen, bei der sich Anbieter und Anwender treffen und voneinander lernen können", Joachim E. Wolbersen, Vorsitzender und Mitbegründer des Help Desk Institutes für den deutschsprachigen Raum

Niederlassung wurde mit einem Help Desk Info Tag "begangen" an dem 45 Großanwender teilnahmen, die interne und externe Kunden mit Help Desks betreuen.

Help Desk Institut
01/522 21 22-0

✘ Leserdienst 133 ✘

"Ready-to-Archive" für R/3

iXOS und Compaq haben ein Archiv-Paket speziell für mittelständische Unternehmen geschnürt.

Das vorkonfigurierte Komplettpaket aus Hardware, Software und Dienstleistung wurde in Kooperation zwischen iXOS, Compaq und ausgewählten SAP-Systemhäusern erstellt. Es soll den Einstieg in die Archivierung von Business-Dokumenten unter R/3 überschaubar machen.

Das "Ready-to-Archive"-Paket bündelt alle notwendigen Bestandteile einer ausbaufähigen Archivlösung in einem Komplettangebot zum Festpreis. Dazu gehören die iXOS-Archivsoftware für Windows NT, ein Compaq ProLiant 3000 als Archiv Server, ein Compaq DeskPro mit Großbildschirm und Scanner als Scanner-Client zum Erfassen der Dokumente und eine CD-ROM-Jukebox als Massenspeicher. Das ganze System ist vorkonfiguriert und in kurzer Zeit einsatzbereit.

Die Konfiguration richtet sich nach den drei Grundpaketen der SAP Mittelstandsinitiative für Dienstleister, nicht-fertigende beziehungsweise fertigende Industrie. Entsprechend werden verschiedene R/3-Module unterstützt. Trotz Vorkonfiguration ist das Archiv skalierbar bis zur konzernübergreifenden Business-Dokument-Lösung für Tausende Benutzer. Im Paket ebenfalls enthalten sind Training des Administrators, Anwenderunterstützung und Beratungsleistungen.

iXOS Software
Tel. 0041-32/344 87 00

✘ Leserdienst 134 ✘

ABIS CAD-Software und AVA

Das Handwerkszeug für gute Ideen

ABIS Software bietet CAD- und AVA- sowie Statik/FEM-Programme für die Bauplanung. Entwickelt von Baufachleuten für Baufachleute setzt die Software auf einfache Bedienung und einen praxisgerechten Funktionsumfang.

So kann ABIS garantieren, daß bei CAD je Modul nur ein Tag Einschulung nötig ist. Eine kurze Einschulungszeit bedeutet aber auch: geringe Kosten beim Mitarbeiterwechsel und eine höhere Arbeitsgeschwindigkeit, da sich eine einfache Bedienung schneller automatisiert.
Die praxisnahen und wirtschaftlichen Softwarelösungen von ABIS laufen unter Windows 95 und Windows NT und umfassen folgende Bereiche

CAD-Software

■ Abisplan
Abisplan ist ein 2D Zeichen Programm für Genehmigung- und Detailpläne. Als objektorientiertes Zeichenprogramm unterstützt es assoziative Bemaßung, Flächenberechnung und Schraffur. Zu den Zusatzfeatures gehört das Einbinden von Pixlgrafik.
■ Abis-3D
In diesem objektorientierten 3D Zeichenprogramm kann in jeder beliebigen Ansicht (auch im Schrägriß) gezeichnet werden. 2D Pläne, Grundrisse, Ansichten und Schnitte können automatisch generiert und für Abisplan mit Maßkoten und berechneten Raumflächen abgestellt werden. Bei Änderungen werden die 2D-Pläne auf Wunsch neu generiert und ersetzt.

Das Programm kann auch mit digitalem Geländemodul geliefert werden. Die Geländekoordinaten können dabei über Koordinatendateien oder durch Anklicken von Schichtenlinien eingegeben werden; automatische Dreiecksvermaschung wird unterstützt.
■ Abis-RT
Unterstützt die fotorealistische Darstellung der in Abis-3D entworfenen Objekte. Bauteile können mit Texturen belegt werden. Hintergrundbilder können über Scanner eingelesen werden. Das Objekt kann dann in das Hintergrundbild eingepaßt und der Hintergrund auch teilweise in den Vordergrund gesetzt werden.

Eingegebene Farben und Texturen werden in Abis-3D gespeichert, so daß nach Änderungen eine neuerliche Farb- und Texturdefinition entfällt. Seit der Version 12.0 sind auch Glas und Innenlichtquellen möglich.
■ Bewehrungsplan
Ermöglicht das Einzeichnen von Bewehrung in mit Abisplan gezeichneten oder mittels DXF-Schnittstelle übernommene Schalpläne. Die Bewehrungsstäbe sind dreidimensional gespeichert. Ebenso kann die Lage der Stäbe im Bauteil zueinander im Schnitt definiert werden, so daß beim nächsten Schnitt die bereits definierten Eisen lagerichtig eingezeichnet werden (3D bewehren).

Die Positionierung der Eisen erfolgt automatisch, die Eisenlisten können auch mit Darstellung der Eisen am Drucker oder Plan ausgegeben werden.
■ Statik Software
Die Statik Software ebener Rahmen, Trägerrost, Durchlaufträger, Fundamente, Stützmauern, Stützen, etc. wird derzeit auf Windows umgestellt. Sämtliche Ein- und Ausgaben werden grafisch vorgenommen. Interessenten können die Programme ein Jahr lang kostenlos testen.
■ FE Platte und Scheibe
Die Geometrie wird zeichnerisch eingegeben oder von Abisplan oder DXF-Zeichnungen übernommen. Beliebige Formen und Auflagerbedingungen sind möglich ebenso wie die grafische Ausgabe. Möglich ist auch die Übergabe der errechneten FE-Werte in den Bewehrungsplan.

Abis AVA

Die Software für "Ausschreibung-Vergabe-Abrechnung" von Abis ist eine bedienerfreundliche und kosteneffiziente AVA-Lösung. Folgende Module sind derzeit unter Windows verfügbar:
■ Ausschreibung mit Verwaltung von Stamm und Zusatzpositionen, sowie projektbezogenen Zusatzpositionen, Kopieren und Zusammenfügen von Leistungsverzeichnissen, auch Mutterleistungsbuch mit Lückentext ist möglich; ebenso das Einbinden von Grafiken in den Text; Kundendatenbank.
■ Angebotsspiegel
■ Kostenschätzung
■ Abrechnung
■ Mengenberechnung
■ Raumbuch/Facility Management

ABIS Software-Entwicklungsgesellschaft
Tel. 0316/831 361
E-Mail:
abissoftware@mail.styria.com
http://www.abis-software.com

✘ Leserdienst 136 ✘

Software zur Flächenmodellierung

Parametric Technology übernimmt ICEM Technologies und erweitert mit der marktführenden Software zur Flächenmodellierung von ICEM die eigene Produktreihe im Segment Industrie- und Konzeptdesign.

Parametric: Neue Software für Automobil- und Flugzeugbau

Parametric Technology Corporation (PTC) gibt den Vertragsabschluß zur endgültigen Übernahme von ICEM Technologies mit Sitz in Frankfurt bekannt. Der Kaufpreis für die deutsche Tochter der amerikanischen Control Data Systems Inc. liegt bei 45 Millionen US-Dollar. Die Übernahme soll innerhalb von 45 Tagen abgeschlossen sein.

ICEM Technologies ist bekannt durch die Software ICEM Surf für professionelle Flächenmodellierung und Reverse Engineering, die im Automobil- und Flugzeugbau für das Design der Karosserie und Außenhaut eingesetzt wird sowie ICEM DDN. Weltweit verfügen 1.200 Unternehmen über rund 10.000 Lizenzen aus der ICEM-Produktpalette. Die Entwicklun der ICEM-Produkte findet in erster Linie in Hannover und Braunschweig statt, aber auch im französischen Toulouse und in der amerikanischen Mutterfirma in Arden Hills.

"Die ICEM-Produkte stellen eine hervorragende Ergänzung zu unseren eigenen Produkten dar," so Steven C. Walske, CEO der Parametric Technology Corp.. "ICEM Surf ist bei vielen Industrieunternehmen die erste Wahl, wenn es um die Modellierung von Flächen mit höchster Detailgenauigkeit geht. Wir erwarten durch die Erweiterung unserer Produktpalette eine erhebliche Stärkung unserer Marktposition im Bereich Karosseriebau und Produktdesign."

Walske weiter: "Der Kauf von ICEM ist in strategischer Hinsicht eine Ergänzung zu der kürzlich abgeschlossenen Übernahme von Computervision. Ähnlich wie Computervision zählt auch ICEM viele Unternehmen der Kfz- und Luft-/Raumfahrttechnik in ganz Europa zu seinen Kunden. Die Übernahme verstärkt dort unsere Präsenz im Hinblick auf Produktentwicklung und Service. Wir hoffen daher bei unseren europäischen Kunden auf eine positive Resonanz."

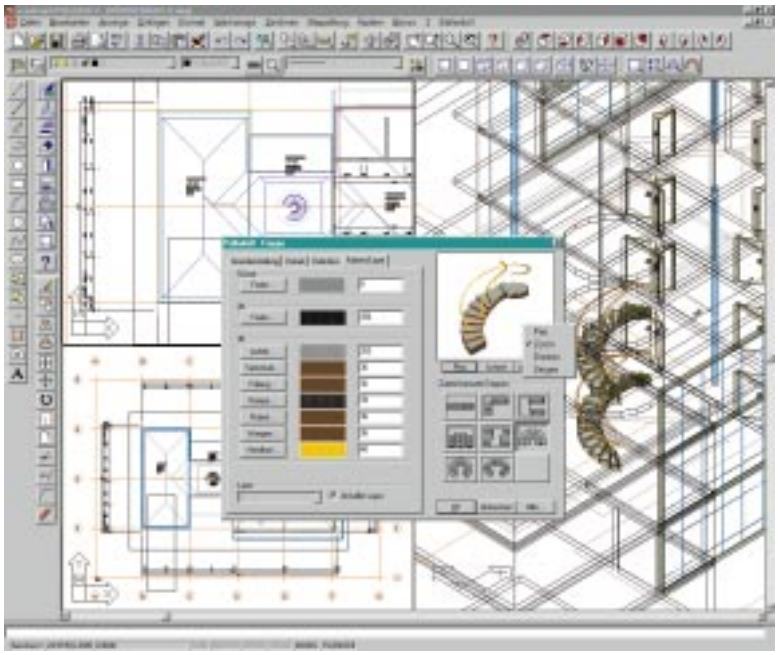
Zum Kundenstamm von ICEM zählen unter anderem Audi, BMW, Daimler-Benz, Fiat, Ford, General Motors, Honda, Hyundai, Jaguar, Lear, Lotus, Porsche, PSA-Peugeot, Rover, Toyota, Volvo und Volkswagen.

Bezugsquelle:
Parametric Technology
Tel. 0662/43 95 01-21,
0049-89/32106-0

✘ Leserdienst 137 ✘

Objektorientiertes Bau-CAD

"Palladio X" nennt sich das objektorientierte CAD für Bauwesen und Architektur von acadGraph.



Palladio X, objektorientiertes Bau-CAD aus dem Hause acadGraph - seit kurzem im Eigentum des Bauwesen-Softwarespezialisten Nemetschek

Der AutoCAD 14-Aufsatz arbeitet mit neuester ARX-Technologie. Einfacher Einstieg, Schnelligkeit in der Bedienung und effektives Arbeiten standen im Mittelpunkt der 15-monatigen Entwicklungszeit.

Im Gegensatz zu konventionellen graphischen Elementen haben Objekte bestimmte Eigenschaften, die sie bei Änderungen - am Element selbst, an korrespondierenden Elementen oder an der Konfiguration mit anderen Elementen - automatisch der neuen Situation anpassen.

Stark vereinfacht sind zum Beispiel Eigenschaften von Fenstern "Ist immer in einer Mauer positioniert" oder "Mauerstärke bestimmt Fensteranschlüsse". Wird nun etwa die Mauerstärke verändert, verändern sich beim Fensteranschluß automatisch alle relevanten Parameter. Wird das Fenster in seiner Position verändert, dann bewirkt die Objektorientierung, daß das Fenster auch in der neuen Position richtig in einer Mauer angelegt wird.

Auf Basis der Objektorientierung werden auch Änderungen in einer bestimmten Ansicht in alle Ansichten automatisch übernommen. Auch Arbeiten und Änderungen in 3D sind so problemlos möglich. Die eingesetzte ARX-Technologie ist Voraussetzung dafür, daß die Standard AutoCAD-Befehle auch im Palladio X eingesetzt werden können. Diese Plug-In-Technik vereinfacht die Anwendung sowohl für Neueinsteiger als auch für geübte AutoCAD-User.

Über das Palladio Control Panel (PCP) kann der Anwender jederzeit Veränderungen direkt an Bauteilen vornehmen. Umfangreiche Hersteller-Kataloge werden mitgeliefert. Das Programm wurde modular aufgebaut. Es besteht aus neun Grundmodulen, die je nach aktuellem Projektstand archiviert werden können.

Systemvoraussetzungen sind Windows 95 oder NT, AutoCAD 14, mindestens 32MB RAM und 166MHz Prozessor. Der Preis für Palladio X liegt bei 32.760,- inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
CAD Studio "Die Zentrale"
Tel. 01/587 20 32

✘ Leserdienst 138 ✘

Client/Server Spezialist milestone erweitert Geschäftsbereich

milestone, europaweit eines der führenden Beratungs- und Softwarehäuser in den Bereichen Client/Server- und Internet/Intranet-Technologien, hat mit dem US-Softwarehaus Template fusioniert.

Die 1989 gegründete **milestone** besitzt derzeit 13 Standorte in Europa mit rund 250 Mitarbeitern. Das Unternehmen hat bereits frühzeitig den Nutzen der Client/Server-Technologien für seine Kunden erkannt und sich auf dieses Gebiet spezialisiert.

Kernsegment dabei ist - schon seit der Markteinführung in Europa - das 4GL-Tool PowerBuilder. Mit der Funktion mehrschichtig verteilter C/S-Applikationen in herkömmlichen Windows-und Unix-GUIs bis hin zu Inter-/Intra- und ExtraNet - Applikationen und entsprechenden CORBA, DCOM, ActiveX- und JAVA-Funktionalitäten bietet PowerBuilder - auch in Zusammenarbeit mit ergänzenden Tools wie PowerJ (Java) und dem Web-Tool PowerSite - die entsprechende Basis für professionelle, komponentenorientierte, echte "Thin-Web-Client"-Technologie mit Multiplattform-Support.

Auf Basis des langjährig erworbenen Know-hows stützen sich heute über 350 Großunternehmen bei der Investition in Client/Server- und Internet-Technologien auf milestone-Beratung, Schulung, Projektarbeit und Werkzeuge, um schneller, sicherer und effizienter neue Technologien einzuführen.

Dabei werden jeweils nach Erörterung von Zielsetzung und gemeinsamer Qualifizierung der Ansatzpunkte in von milestone durchgeführten Workshops die Plattform, Werkzeuge und Vorgangsweise für eine Zusammenarbeit gemeinsam definiert.

Nachweisbare Kosteneinsparungen haben milestone zu Partnern bei renommierten Großunternehmen wie Adidas AG, debiTel, EMI Electrola, Karstadt AG, Mannesmann Mobilfunk, Otto Versand, Quelle Versicherung gemacht. In Österreich laufen erfolgreiche Partnerschaften mit Regierungsstellen, Bundesministerien, Telekom- Unternehmen, Sozialversicherungsträgern, Banken, Industrie und gemeinnützigen Institutionen.

Diese langjährig stabile Produkt-Präsenz, verbunden mit entsprechendem Projekt-Know-how ermöglichte nunmehr auch den Zusammmenschluß mit dem US - Softwarehaus Template Software Inc. Template agiert ebenfalls im Großkundenbereich (Telecom, Traffic, Financial, Electrical Industries, z.B. NASA, Bell Atlantics) in ähnlichen Geschäftsprozessen

Dementsprechend firmiert milestone nunmehr unter dem neuen Logo milestone - Template. Im Zuge der Erweiterung der Geschäftsbereiche wurde auch eine Verlegung des Standortes für milestone in Österreich

milestone
...a TEMPLATE SOFTWARE Company

erforderlich. milestone hat seinen Sitz nunmehr in Ansfelden/Linz, direkt an der A1.

milestone-Template Software
4052 Ansfelden, Traunuferstraße 109
Tel. 07229/782 00-0, Fax: DW 10

✘ Leserdienst 139 ✘

Monitor ABO-HOTLINE: Tel.: 01/74095-173, E-Mail.: abo.zv@bohmann.co.at

Inserat
DataSystems

Data Systems Austria und die Österreichischen Lotterien

50.000 Buchungszeilen in der Woche:

Auf der Suche nach einem verbesserten Buchhaltungs- und Kostenrechnungssystem wurden die Österreichischen Lotterien bei der Data Systems Austria fündig.

Vor weniger als einem Jahr konnte die Data Systems Austria, eines der führenden österreichischen Systemhäuser, die Österreichische Lotto Toto Gesellschaft als neuen Kunden gewinnen. Die Abwicklung eines umfangreichen Projektes mit 50.000 wöchentlichen Buchungszeilen aus 9.000 Annahmestellen lag vor beiden Partnern. Ein halbes Jahr später war das neue System in Betrieb.

Natürlich darf das Rechnungswesen bei den Österreichischen Lotterien zu keinem Glücksspiel werden - auch wenn Österreich im Glücksspielfieber liegt. Im Gegenteil: Gerade hier muß auf größte Genauigkeit Wert gelegt werden, um einen reibungslosen Ablauf gewährleisten zu können. In Zusammenarbeit mit der Data Systems Austria wurde deshalb ein verbessertes Buchhaltungs- und Kostenrechnungsprogramm nach neuestem Stand der Technik eingeführt.

Umstieg auf JET FIBU

Die seit 1986 bestehende Lösung der Österreichischen Lotterien erwies sich zuletzt den gestellten Anforderungen nicht mehr gewachsen. Und so erfolgte im Dezember 1997 der Umstieg auf das Programm JET FIBU von Data Systems Austria. Ein hoher Bedienungskomfort sowie die grafische Benutzeroberfläche der Jet Software unter Windows NT brachten eine Bedienungserleichterung und damit eine Beschleunigung der Zeitabläufe - und wurden auch von den Mitarbeitern sehr positiv aufgenommen.

Wichtig bei diesem Vorhaben war vor allem eine exakte Projektplanung. Beide Unternehmen haben dazu eng zusammengearbeitet. Durch die reibungslose Kooperation mit dem Projektleiter von Data Systems Austria war es sogar möglich, den vorgegebenen Zeitrahmen von einem Jahr zu unterschreiten. Einen Monat früher als geplant wurde die Implementierung des Projektes beendet.

Bestehende Daten konnten problemlos in das neue System übernommen werden. Dazu Mag. Wolfgang Sperl, Leiter des Rechnungswesens bei den Österreichischen Lotterien: "Die JET-Standardsoftware hat bereits große Teile unserer Anforderungen abgedeckt. Dank der Flexibilität von Data Systems Austria bei individuellen Programmerweiterungen kann ich heute mit Überzeugung sagen: wir haben eine optimale Lösung gefunden."

Abrechnung mit 9.000 Annahmestellen

Für die Abrechnung mit den 9.000 Annahmestellen wurden eigene Schnittstellen installiert. Allein durch diese Verbindung entstehen wöchentlich über 50.000 Buchungszeilen. Alle diese Annahmestellen sind über eine Online-Verbindung mit der Zentrale verbunden, einerseits um die Tips weiterzugeben, aber auch die Instant-Gewinne wie Rubbellose müssen aus Sicherheitsgründen über Barcode-Leser aktiviert werden, um Manipulationen vorzubeugen.

Die Einbindung der JET Software in die vorhandene heterogene Systemlandschaft ermöglicht den automatisierten Stammdaten-Abgleich mit den Abwicklungssystemen für den Spielbetrieb, wodurch auch die Datenkonsistenz gewährleistet ist.

Für die Anlagenbuchhaltung wurde mit dem Modul JET ANVIS die geeignete Lösung gefunden. Die hohe Anzahl von Anlagegütern, darunter vor allem die Online-Terminals der Annahmestellen, werden über ein eigenes Massenanlagenmodul gleichzeitig und automatisch verwaltet.

Eine Anlagenbudgetierung mit Soll-Ist Vergleich wurde ebenfalls eigens auf die Bedürfnisse der Österreichischen Lotterien zugeschnitten.

Das Füllhorn der "Fortuna" basiert auf einem exakten Rechnungswesen - JET Standardsoftware von Data Systems Austria sorgt bei den Österreichischen Lotterien für die "richtigen" Zahlen

Neue Software - neue Möglichkeiten

Durch den Einsatz der JET Software wurden auch neue Möglichkeiten geschaffen. So laufen die Lieferantenzahlungen jetzt rein über Telebanking ab, ohne daß noch Belege ausgedruckt werden müßten. Der Einsatz einer relationalen Datenbank gibt eine größere Flexibilität und läßt heute vieles zu, was vom Standard abweicht. Es ist hier einfacher geworden, verschiedene Abfragen durchzuführen und so liefert das Buchhaltungsprogramm wertvolle Informationen und Auswertungen, die für strategische Entscheidungen für die Zukunft herangezogen werden können.

Auch das Problem der Datumsumstellung zur Jahrtausendwende wurde damit bei den Österreichischen Lotterien gelöst. Mit der Jet Software ist man auch für zukünftige Anforderungen, wie das Glücksspiel im Internet, gerüstet.

Die Data Systems Austria entstand 1994 durch einen Management-buy-out vom Digital-Konzern. Heute ist das Unternehmen eines der größten Systemhäuser Österreichs und Lösungspartner für die mittelständische Wirtschaft und öffentliche Verwaltung. Im letzten Finanzjahr erzielte das Unternehmen einen Umsatz von 439 Millionen Schilling und einen Gewinn von 12,9 Millionen Schilling. Neben eigenentwickelten Standardsoftware-Programmen für verschiedenste Branchen und Unternehmensbereiche bietet das Unternehmen auch Beratungs- und Lösungskompetenz zu Jahr 2000- und Euro-Fragen an.

Bezugsquelle:
Data Systems Austria
Tel. 01/605 04-0

✘ Leserdienst 140 ✘

TELEKOMM
DATENÜBERTRAGUNG

Dual Band-Handy

Das "cd160" ist Motorolas erstes automatisches Dual Band-Handy für Einsteiger in die Mobiltelefonie.

Das cd160 basiert auf der Weiterentwicklung des d160 und d170. Es verzichtet auf aufwendige Extras, die vom "normalen" Handybenutzer in der Regel gar nicht nachgefragt werden.

Mit der Dual Band-Technologie eröffnen sich auch im Low-end-Bereich internationale Roaming-Möglichkeiten sowohl im GSM900 als auch im GSM1800-Standard. Insbesondere die Kunden der GSM1800-Netze haben nun die Möglichkeit, ein Mobiltelefon zu erwerben, mit dem sie auch in Ländern telefonieren können, die bislang nur über GSM900-Netze verfügen - sowie Roaming-Abkommen, Tarif und Netzverfügbarkeit dies zulassen. Aber auch dort, wo GSM900-Netzbetreiber in Ballungszentren schon heute auf das 1800er Frequenzband ausweichen, kann man mit dem cd160 noch telefonieren.

"Analysten zufolge ist die Dual Band-Technologie der kostengünstigste Weg für Netzbetreiber, den massiven Kundenansturm auf die digitalen Mobilfunknetze zu bewältigen", erläutert Franz Matouschek, Marketingleiter Motorola Electronic Deutschland. "Daher steuern wir mit dem cd160 klar auf den Consumer-Markt zu".

Motorola präsentiert ein Einsteiger Handy mit Dual Band-Funktionalität für GSM900 und GSM1800

Das Handy bietet lange Betriebszeiten von 80 bis 90 Stunden Standby oder eine Sprechzeit von bis 240 bis 300 Minuten bei Verwendung von NiMH-Akkus. Es läßt sich aber auch mit ganz normalen "Walkman"-Batterien verwenden. Es bietet volle GSM II-Funktionalität.

Motorola Österreich-Hotline
Tel. 0660/7246

✘ Leserdienst 141 ✘

Twinfax R/3 mit SAP-Zertifikat

Die professionelle Faxlösung Twinfax R/3 von mps-Software wurde jetzt von SAP als Complimentary Software zertifiziert. Unterstützt werden sowohl SAP Release 3.0 mit der Schnittstelle SAPcomm als auch Release 3.1, 4.0 und folgende mit der Schnittstelle SAPconnect.

Das Programm läuft auf allen Windows-Betriebssystemen und ist direkt an den SAP-Kommunikationsserver SAPcomm beziehungsweise SAPconnect angebunden. Dem R/3-Anwender steht ebenso wie dem PC-Benutzer das volle Leistungsspektrum zur Verfügung. Dazu zählen auch die direkte Einbindung in MS Exchange und Funktionen wie Serienbriefe, Rundsendungen, die "Fax-o-thek" für häufig verwendete Dokumente und zeitversetztes Senden.

Der Versand erfolgt direkt aus der jeweiligen R/3-Anwendung heraus und ist genauso einfach wie die Ausgabe auf einen Drucker.

mps Software GmbH
Tel. 0049-89/991 20-0

✘ Leserdienst 142 ✘

"ChipX" für GSM-Telefonbuchverwaltung

Die Chipkartenanwendung "ChipX" von PDTS wurde um GSM-Funktionalität erweitert.

ChipX ist ein universelles Werkzeug für Chipkartenanwendungen: jetzt neu mit der Möglichkeit, GSM-Telefonbuchdaten vom PC zu importieren

Mit einem Chipkarten-Leser und der ChipX-Software können zum Beispiel Firmen, Organisationen, Clubs ihre eigenen Chipkarten-Anwendungen realisieren. Hersteller PDTS ermöglicht nun auch das Beschreiben von GSM-SIM-Chipkarten. Auf diese Weise können Telefonbuchdaten von/zum PC importiert und exportiert werden.

Telefonnummern aus Word/Excel oder Access-Datenbanken (unter Windows 95 und NT) können in das Verzeichnis am GSM-SIM gesandt werden. Das ChipX Softwarepaket alleine verwaltet beliebig viele Listen. Teile der verschiedenen Telefonbücher können kopiert und ausgetauscht werden. Die Daten lassen sich nach Kurznummern, Namen, Kennworten und anderem mehr sortieren, speichern und drucken. Vier Telefonlisten können parallel verarbeitet werden.

Unternehmen können mit dieser Anwendung zum Beispiel interne Mitarbeiter-Telefonlisten oder Kunden-Telefonlisten vorbereiten und auf relevante GSM-Handys übertragen. Das mühsame Eingeben von Telefondaten über die GSM-Tastatur entfällt, die Daten werden direkt vom PC eingespielt. Offizielle Telefonbücher (CD-ROMs) können mitbenutzt werden.

Der ChipX-Leser hängt an einer seriellen Schnittstelle (PC oder Notebook). Er funktioniert nicht nur mit der ChipX-Software, sondern über den PC/SC und Java können alle zukünftigen Smart-Card-Anwendungen bedient werden.

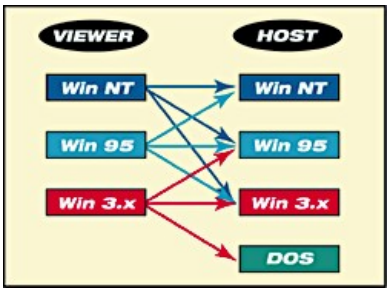
Das derzeit im Handel befindliche Paket enthält das ChipX-Terminal und ein Programm, das sowohl Quick, Geldkarte und GSM-Funktionen enthält. Es kostet zur Zeit 790,- öS inkl.MwSt. Eine neue Hardware-Version ist in Vorbereitung und wird im Paket 990,- öS kosten.

PDTS Prozeßdatentechnik und Systeme
Tel. 01/526 17 57-0

✘ Leserdienst 143 ✘

Windows NT-Fernsteuerung

"Remotely Possible" ermöglicht die Fernsteuerung von Windows NT Servern und Desktops von jedem Standort aus.



"Alles von überall aus verwalten" - Remotely Possible hilft dabei

Das Produkt wurde speziell für Administratoren, Außendienstmitarbeiter und Helpdesk-Verantwortliche entwickelt. Es ermöglicht dem Anwender "alles von überall aus" zu verwalten. Dadurch soll die Effizienz im Unternehmen bei gleichzeitiger Reduzierung des Zeit- und Kostenaufwands gesteigert werden. Remotely Possible bietet zahlreiche Funktionen für Schulungen, Problemdiagnose und -behebung sowie für die Verwaltung von NT-Servern.

So wird es Systemadministratoren möglich, die Verwaltung von NT-Servern von ihrem zentralen Rechner aus vorzunehmen. Dazu gehören beispielsweise Installationen auf entfernten Rechnern, das Editieren der entsprechenden Registrierung, ferngesteuerter Neustart oder Fehlerbehebung auf entfernten Servern. Die Replay-Funktion erlaubt das ferngesteuerte Aufzeichnen und spätere Abspielen der Arbeitsschritte. Für Schulungszwecke können mehrere Rechner auch über weite Entfernungen den Bildschirminhalt eines einzelnen Rechners darstellen. Der Hostrechner fungiert als Schulungsleiter und kann die Kontrolle jederzeit an den "Schüler" übergeben. Remotely Possible erlaubt auch das Benutzen eines stationären Arbeitsplatzes von unterwegs. Es lassen sich Anwendungen starten, E-Mails lesen und versenden und Dateien übertragen.

Die Datenübertragung wird durch "Drag and Drop", Datenkomprimierung und einer an den Windows Explorer angepaßten Benutzeroberfläche erleichtert. Mit mehreren gleichzeitigen Verbindungen lassen sich Daten zwischen Rechnern übertragen. Bei Unterbrechung der Übertragung wird diese an derselben Stelle fortgesetzt.

Das Programm ist mit allen Netzwerkprotokollen kompatibel, die über TCP/IP, IPX, NetBEUI, NetBIOS, RAS, TAPI oder Wählleitungen laufen. Unterstützt werden DOS, Windows 3.x, WfW, Windows 95, NT 3.51 und 4.0, Intel- und DEC-Alpha-Plattformen. Die empfohlenen Verkaufspreise inkl.MwSt. für den Single Server liegen bei rund 6035,- öS, für eine Desktop Lizenz 1.739,- öS (Staffelung auf Anfrage).

Computer Associates
Tel. 01/605 80-0

✘ Leserdienst 145 ✘

AIX-Systeme werden TCP/IP-Router

Isocor ermöglicht eine übergreifende Connectivity für die Kommunikation im WAN als auch im Intranet mit AIX-Systemen und hat netISDN und netGW auf AIX 4.2.1 und AIX 4.3 portiert.

Bei diesem Konzept werden alle wichtigen Standards für die Übertragung von IP über ISDN unterstützt. Auf diese Weise werden alle Rechnerumgebungen supported, zum Beispiel auch Außenstellen, die mit Windows, Windows NT, DOS, OS/2 oder Macintosh arbeiten. netISDN integriert dabei ISDN in die AIX-Umgebungen, so daß jede Applikation ISDN-Services wie Datentransfer, LAN/WAN Connectivity, Telefax und Voice-Processing nutzen kann. Unterstützt werden sämtliche gängige Protokolle. Die Ausbaufähigkeit erstreckt sich von zwei bis zu 120 B-Kanälen. netGW nutzt durch Datenkompression die Verbindungen optimal aus und schaltet ISDN-Verbindungen nur solange, wie sie auch tatsächlich Nutzdaten übertragen.

Isocor GmbH
Tel. 0049-30/896 60-0

✘ Leserdienst 144 ✘

Ausschreibung von Lehraufträgen am FH-Studiengang Informationsberufe

Am Fachhochschul-Studiengang Informationsberufe werden für das Wintersemester 1998/99 folgende Lehrveranstaltungen ausgeschrieben:

Medien- und Informationsbeschaffung II
Typ: praktische Übung
Ausmaß: 30 Stunden (2 Semesterwochenstunden (SWS))
Inhalt: nicht-konventionelle Informationsbeschaffung

Informationsvermittlung II: Informationspräsentation
Typ: praktische Übung
Ausmaß: 45 Stunden (3 SWS)
Inhalt:
- Filterung,
- Verdichtung sowie
- Grafische und verbale Aufbereitung von aus Datenbankrecherchen (CD-ROM- und Online-Datenbanken) gewonnenen Daten

Benützung einschließlich Benutzerforschung und -orientierung
Typ: Vorlesung
Ausmaß: 15 Stunden
Inhalt:
- Methoden der Benutzerforschung/empirische Sozialforschung: Operationalisierung, Hypothesenformulierung, Erhebungsmethoden (Interview, schriftliche Befragung, Beobachtung, ...), Auswertung
- Exemplarische Ergebnisse der Benutzerforschung in Informationseinrichtungen mit Schwerpunkt auf öffentliche Bibliotheken
- Image von Informationseinrichtungen

Interne und externe Kommunikationsstrategien; Öffentlichkeitsarbeit
Typ: praktische Übung
Ausmaß: 30 Stunden (2 SWS)
Inhalte:
- Interne Kommunikation und Kommunikationssysteme
- Marketingkonzepte, -strategien und -instrumente speziell für Informationseinrichtungen
- Public Relations
- Organisation und Gestaltung von Ausstellungen
- Pressearbeit

Informationsethik; Informationssoziologie und -psychologie
Typ: Seminar
Ausmaß: 30 Stunden (2 SWS)
Inhalt:
- Grundlagen der Ethik
- Informations-/Computerethik: ethische Verantwortung von Informationsspezialisten, einzelne Problemgebiete der Informationsethik, ethische Normen im Bereich der Informationsethik
- Gesellschaftliche Auswirkungen moderner Informations- und Kommunikationstechniken (IKT): Informationsgesellschaft, Zweidrittel-Gesellschaft, information rich/information poor, ...
- Psychologische Auswirkungen moderner IKT: Informationssucht, Informationskrank, ...

Interessenten für eine oder mehrere Lehrveranstaltungen (eine teilweise Blockung ist grundsätzlich möglich) können den Bewerbungsbogen bis spätesten 31. Mai 1998 unter nachfolgender Adresse anfordern:

Fachhochschul-Studiengang Informationsberufe
Wolfgarten, A-7000 Eisenstadt
Tel.: 02682/75755 Fax: 02682/75755-7
E-Mail: schloegl@info.fh-eisenstadt.ac.at

Alle Bewerbungsunterlagen müssen bis spätestens 12. Juni 1998 am Fachhochschul-Studiengang Informationsberufe eingelangt sein. Von den Bewerbern werden mehrjährige facheinschlägige Berufspraxis und pädagogische Erfahrung erwartet. ❑

TELELETTER

TELEKOMMUNIKATION IN ÖSTERREICH

TELELETTER
3/1998

OBERSTE POST- UND
FERNMELDEBEHÖRDE

bm:wv

telekom
control

Sektionschef Dr. Hermann Weber,
Leiter der Obersten Fernmeldebehörde im BMWV

Prof Dr. Heinrich Otruba
Geschäftsführer derTelekom Control

Die weltweite Sicherstellung eines technisch möglichst störungsfrei ablaufenden Funkverkehrs war seit mehr als 70 Jahren der Grund für die Errichtung von nationalen und sehr bald auch internationalen koordinierten und kooperierenden Behörden und staatlichen Einrichtungen zur Funküberwachung.

Die Funküberwachung in Österreich, ihre Arbeitsweise und Rahmenbedingungen werden in diesem Heft des Teleletter vorgestellt. Die verdienstvollen Bemühungen der Mitarbeiter der Obersten Fernmeldebehörde und ihrer Vorgängerinstitutionen stellen seit Jahrzehnten einen wichtigen Beitrag zum weltweit anerkannten Standard des österreichischen Funkwesens dar.

Die Überwachung der nationalen und internationalen Normen in enger Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Ordnern sichert unter anderem auch die Einhaltung der Standards der WHO.

Im Gespräch der Teleletterredaktion mit Univ. Prof. Dr. Kunze und Dipl.-Ing. Gerd Lettner werden die häufig irrationalen, auf Informationsmängeln beruhenden Technikängste angesichts der rasch wachsenden Zahl von Mobiltelefonen und zugehörigen Sendeanlagen beleuchtet.

Mit unserem Informationsangebot aus amtlichen Nachrichten, Berichten über nationale und internationale Veranstaltungen und der Darstellung des engagierten Einsatzes der Mitarbeiter der Obersten Fernmeldebehörde wollen wir auch dem Auftrag der Europäischen Kommission Rechnung tragen, die Transparenz im Zukunftsmarkt Telekommunikation zu unterstützen.

Zahlreiche Zustimmung aus dem Leser- und Bezieherkreis und die gute Zusammenarbeit mit dem Co-Herausgeber Telekom-Control bestärken uns, diesen Service zu Ihrer Information weiter auszubauen.

Seit der Liberalisierung des österreichischen Telekommunikationsmarktes ist nun bald ein halbes Jahr vergangen. Aus diesem Grund möchte ich kurz innehalten, um die ersten Erfahrungen revue passieren zu lassen:

Verglichen mit dem europäischen Umfeld öffnet sich der österreichische Telekom-Markt planmäßig. Bisher erteilte die Telekom-Control-Kommission 17 Konzessionen für Sprachtelefonie und weitere 17 für Mietleitungen an insgesamt zwanzig Telekom-Anbieter. Weitere Anträge sind bei der Telekom-Control zur Prüfung eingelangt.

Das vergangenen halbe Jahr brachte uns bedeutende Entscheidungen für die weitere Entwicklung des Telekom-Marktes: Im März legte die Telekom-Control-Kommission die Höhe der Interconnection fees zwischen Festnetzen und vom Festnetz ins Mobilnetz mit 25 bzw. 33 Groschen netto fest. Alles über das Phänomen Interconnection und die Kalkulationselemente zur Berechnung der Interconnection fees lesen Sie ab Seite 10. Anhand einer Grafik zeigen wir Ihnen, daß sich die Zusammenschaltungsentgelte in Österreich im unteren Bereich der europäischen Bandbreite bewegen.

Eine weitere Entscheidung hält uns während der Herausgabe dieses Teleletters in Atem: die Entscheidung über die Änderung des §125/3 Telekommunikationsgesetz und die Frage nach der Zuteilung von Frequenzen aus dem 1800-Band an die Mobilkom. Auf Seite 13 finden Sie einen Abriß über die laufende Debatte.

Diese Zusammenfassung über die vergangenen sechs Monate lassen einen kurzen Ausblick auf das weitere Jahr 1998 zu. Was ich Ihnen heute schon mit Sicherheit darüber sagen kann: Es bleibt spannend.

INHALT TELELETTER 3/98

Editorial, Impressum 2

Funküberwachung 3

Berichte 7

Internet - OECD-Forum 8

Kovergenz OECD-Workshop 8

Neue Verordnungen zum TKC 9

Interconnection 10

Frequenzvergabe 12

Technikangst 14

Der kleine Handy-Knigge 16

Vorschau auf Teleleter 4/98,
erscheint im September 1998

Oberste Fernmeldebehörde
Tel: +43 1 79731-4000, Fax.: 4009
E-Mail: HANNES.DROESSLER@BMV.GV.AT

Telekom-Control GmbH
Tel: +43 1 58058, Fax: 58058/9191
Internet ab 1. Juni: www.tkc.at
E-Mail: TKC@TKC.at

TELELETTER
Information und amtliche Nachrichten der Obersten Fernmeldebehörde im BMWV (OFB), 1030 Wien, Kelsenstraße 7 und der Telekom-Control Gmbh Österreichische Gesellschaft für Telekommunikationsregulierung, 1060 Wien, Mariahilferstraße 77-79
Herausgeber Sektionschef Dr. Hermann Weber, Leiter der OFB, und o. Univ. Prof. Heinrich Otruba, Geschäftsführer der Telekom-Control GmbH.
Redaktion: Min.Rat Dr. Hannes Drössler, BMWV/OFB, 1030 Wien, Kelsenstraße 7, Tel.: 797-31/4000; Fax.: 797-31/4009;
Hersteller: Bohmann Druck und Verlag Gesellschaft m. b. H. & Co. KG., 1110 Wien, Leberstraße 122, Tel. 01/740 95.
Vertrieb: Postzustellung und Beilage der Zeitschrift Monitor, erscheint 6x jährlich
Fotos: OFB

ANALYSE VON KURZWELLENSENDUNGEN AM STANDORT 1190 WIEN, KRAPFENWALD

Entwicklung der Organisation

Seit den ersten Versuchen der drahtlosen Nachrichtenübermittlung durch Guglielmo Marconi in Bologna im Jahre 1895 sind hundert Jahre, mit einer in den letzten Jahrzehnten stürmischen Entwicklung dieser Technik, vergangen.

Im Jahre 1910 gab es weltweit bereits mehr als 400 Küstenfunkstationen, die etwa 2400 Schiffsfunkstellen im Lang-, Mittel- und Kurzwellenbereich mit Nachrichten versorgten.

Eine weitere Bedeutung erlangte diese Technik der Nachrichtenübermittlung auch im ersten Weltkrieg, als man im Langwellenbereich bereits 1918 den halben Erdball erreichen konnte. Zu diesem Zeitpunkt wurden in Österreich von der RAVAG, von Radio Austria, von den Sicherheitsdiensten und von Funkamateuren etwa 50 Sender betrieben, deren nutzbarer Frequenzbereich von Langwelle bis Kurzwelle (max. 10.000 kHz) lag.

Ausgehend von den USA, wo vorerst die Benutzung der Frequenzbereiche über 3.000 kHz den Funkamateuren überlassen wurde (es gab in den USA 1917 bereits 4.000 Funkamateure), gewann, auch aus den Erfahrungen dieser Funkamateure, die Verwendung von Kurzwelle immer mehr kommerzielle Bedeutung. Dabei führte jedoch die ungeordnete Frequenzbenutzung der verschiedenen Sendegesellschaften jedes Landes immer häufiger zu gegenseitigen Störungen, und die Notwendigkeit weltweit wirksamer Koordinierungsmaßnahmen erkannt.

Zu diesem Zweck wurden Institutionen wie der Weltelegraphenverein sowie der **Weltfunkverein** (Internationale Radio Union), 1906 Berlin, geschaffen. Da die Belange des aufstrebenden Rundfunkdienstes dabei nicht ausreichend berücksichtigt wurden, wurde der **Weltrundfunkverein**, Genf, 1925 gegründet. Durch die technische Entwicklung wurde es jedoch notwendig, alle nachrichtentechnischen- und auch betrieblichen Belange aufeinander abzustimmen, was schließlich zur Gründung des **Weltnachrichtenvereines**, der nunmehrigen **UIT**, Madrid, 1932 geführt hat.

Die durch die UIT abgehaltene **Weltnachrichtenkonferenz**, Atlantic City, 1947 führte zum ersten weltweit anerkannten und gültigen

FUNKÜBERWACHUNG

FERNMELDEBEHÖRDEN:

Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr, Sektion IV, Oberste Fermeldebehörde:
A-1030 Wien, Kelsenstraße 7, Tel. (1) 797 31 - 0, Fax. (1) 797 31 - 4009
Telekom-Control GmbH, A-1060 Wien, Mariahilfer Straße 77-79,
Tel. (1) 58058-0, Fax. (1) 58058 - 9191

Vorschriftenwerk über den Funkdienst, der Radiovollzugsordnung, der Vorläuferin der heutigen Vollzugsordnung für den Funkdienst (VO Funk).

Um auch der Einhaltung der nationalen Gesetze und Vorschriften im Sinne eines geordneten, störungsfreien Nebeneinanders Rechnung zu tragen, wurde daher auch in Österreich am 2. November 1926 im Gebäude der Generalpostdirektion ein rund um die Uhr besetzter **Radiobeobachtungsdienst** eingerichtet, der im Jahre 1927 durch die Einrichtung eines **Senderausforschungsdienstes** ergänzt wurde.

1930 wurde dieser Dienst der PTV personell verstärkt und übernahm auch Aufgaben der Behandlung von Störungen durch elektrische Maschinen und Anlagen (Funkentstörungsdienst).

Diese Tätigkeiten wurden auch während des Zweiten Weltkrieges weitergeführt, der Senderausforschungsdienst wurde 1938 eingestellt.

Der Funkbereich in der PTV wurde weiters durch ein Funklabor mit angeschlossener Funkwerkstätte ergänzt.

Dem aus diesem Funklabor hervorgegangenen FZA/Abteilung Funktechnik wurden dann neben dem Problem der Geräteausrüstung (Beschaffung) auch die Erarbeitung von Grundlagen sowie grundlegende technische Untersuchungen für die Behandlung von Störungen im Radiodienst übertragen.

Die Hauptaufgabe des **Radiobeobachtungs- und Senderausforschungsdienstes** lag bis zum Jahre 1938 vorwiegend in der Feststellung und Ausforschung von Sendern, die

- den öffentlichen Radiobetrieb (Telegraphie und Rundfunk) stören,
- nicht den Vorschriften entsprechend betrieben wurden und
- aus besonderem Grund (politisch, militärisch) überwacht werden sollten.

Der seinerzeitige "Radiobeobachtungsdienst" entspricht teilweise dem heutigen Funkmeß- und -beobachtungsdienst bzw. vom bearbeiteten Frequenzbereich her mehr dem Kurzwellenmeß- und -beobachtungsdienst, der Senderausforschungsdienst dem heutigen Aufsichts- und Ausforschungsdienst sowie das Labor/Funkwerkstätte dem FZA/Abteilung Funktechnik (bis 1993).

AUFGABENBEREICHE

- Technische Aufklärung von Störungen im nationalen und internationalen Funkverkehr einschließlich des Rundfunk- und Fernsehempfanges
- Erhebungen und technische Begutachtung im Zuge von Konzessions- und Bewilligungsverfahren der Fernmeldebehörde sowie in Anlaßfällen
- Ausforschung von unbefugt errichteten und betriebenen Telekommunikationseinrichtigung und unbefugt erbrachten Telekommunikationsdiensten sowie unbefugt eingeführten, vertriebenen und in Besitz befindlichen Funkanlagen
- Erfassung der Belegung des Frequenzspektrums als Grundlage für Frequenznutzungen und im Rahmen der internationalen Überwachung der Funkaussendungen
- Kontrolle der Einhaltung der, in Konzessionen und Bewilligungen enthaltenen fernmelderechtlichen Verpflichtungen
- Überwachung der Kennzeichnungspflicht für Funkanlagen und Endgeräte
- Sonderaufgaben im Rahmen der Amtshilfe für andere Behörden
- Erfassung, Dokumentation und Auswertung der Ergebnisse in entsprechenden Datenbeständen
- Instandhaltung und Ergänzung der technischen Einrichtungen
- Schulung, Weiterbildung, Administrative Tätigkeiten, Kundendienst und Beauskunftung

Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges wurde die Funküberwachung als **Radiobeobachtungs- und Senderausforschungsdienst** neu organisiert, aber erst ab 1949 mit Aufgaben betraut, die über das Messen von Frequenzen und das Beobachten der nationalen und internationalen Frequenzbenutzung hinausgehen.

Sie wurde dem von der PTV 1947 gegründeten "Radio-Telephonieamt", das von den Besatzungsmächten den Übersee-Radiotelephoniedienst übernahm und zu diesem Zweck einen Funkmeßdienst unterhielt.

Die Funkdienststellen der PTV etwa ab 1950, u.a. auf der Basis des Bundesgesetzes vom 13. Juli 1949, betreffend das Fernmeldewesen (FG49), über 30 Jahre das Fernmeldewesen regulierte, aus folgenden Diensten bestanden:

Funkbeobachtungsdienst / FBD

- Funkmeßdienst / FMD; (zeitweilig auch als fester Funkkontrolldienst, FFKD bezeichnet),
- Fernpeildienst / FPD (Meß- und Peildienst für Kurzwellenaufgaben),
- Sonderbeobachtungsdienst in Wien (Sonderbeobachtungen im Auftrag der Gendion/PTV für Zwecke der Sicherheitsdienststellen; wurde 1965 aufgelöst)
- Ausforschungsdienst I (AAD I, zeitweilig auch als beweglicher Funkkontrolldienst, FKD bezeichnet),
- Ausforschungsdienst II (AAD II, für Rundfunkbewilligungs-Übertretungen),
- Technischer Trupp (Funktechnischer Dienst),
- Sende-/Empfangsbetrieb des Übersee-Radiotelephoniedienstes (RTA) in Fleckendorf/Kalling bei Linz,
- Funkentstörung (FE)
- Gruppe Pro Radio (Beratung von Rundfunkhörern unter Mitwirkung des Fachgewerbes und der Starkstromversorgungsunternehmen) ab ca. 1953 bis 1964 später, ab etwa 1968 auch aus einem Evidenz- und EDV-Dienst sowie einem Funkinstandhaltungsdienst/FID, der aus dem Technischen Trupp hervorging.

Die Behandlung von Rundfunk- und später

ZULASSUNGSBÜRO:

A-1200 Wien, Höchstädtplatz 3, Tel. (1) 331 81 -200, Fax. (1) 334 27 62

FREQUENZBÜRO:

A-1030 Wien, Kelsenstraße 7, Tel. (1) 797 31 - 5000, Fax. (1) 797 31 - 5219

auch Fernsehstörungen erfolgte bundesweit durch eigene Dienststellen der **Fernmeldebetriebsämter** (FBA), die **Funkentstörung** (FE). Anläßlich einer Organisationsänderung 1957 wurde diese Aufgabe der Funküberwachung als **AAD I-Funkstörungsmeßdienst** (AAD I-FSM) übertragen.

Ausgenommen davon war der Direktionsbereich Wien, wo diese Tätigkeit weiterhin von einer eigenen Dienststelle des Fernmeldebetriebsamtes, der **Funkentstörung**, wahrgenommen wurde.

Diese Dienststelle-FE wurde erst im Jahre 1972, wie bereits in allen anderen Direktionsbereichen, mit der Funküberwachung Wien, als AAD I-FSM, vereint.

Der bislang eigenständige Funkbeobachtungsdienst (FBD), der sich nur mit der inhaltlichen und administrativen Überwachung der Funkaussendungen beschäftigte, wurde 1972 mit dem Funkmeß- und -beobachtungsdienst (FMB), welcher getrennt und parallel die meßtechnischen Aufgaben wahrnahm, vereint bzw. in diesen übergeführt.

Der Funktechnische Dienst (FTD), der aus dem früheren "Technischen Trupp zum Bau von Funkanlagen" hervorgegangen ist, war seit 1957 Teil der Funküberwachung.

Wegen der Konzentration der Aufgaben im Bereich der PTD Wien war dieser Dienst (FTD) in Wien jedoch immer als eigenständige Dienststelle des Fernmeldebetreibsamtes Wien organisiert.

In den übrigen Postdirektionen war der FTD bis 1989 organisatorisch jeweils Teil der Funküberwachung.

Schon sehr früh (1935) wurde die Notwendigkeit einer zentralen Aufgabenlenkung und bundesweiten Auswertung von Ergebnissen des Funkbeobachtungsdienstes (FBD) erkannt und mittels einer eigens geschaffenen zentralen **Dirigierungs- und Auswertestelle** durchgeführt.

Die Nachfolge dieser Funktion übernahm 1950 das **Fernmeldetechnische Zentralamt**, Abteilung Funktechnik mit ihrer eingegliederten "Funkleitstelle" (FZA-FUL). Von dieser wurde die von den Beobachtungsdiensten übermittelten Tagesberichte und besonderen Vorkommnisse bis 1967 ausgewertet, zusammengefaßt und der Generaldirektion für die PTV vorgelegt.

UMLAUFPEILER ZUR GENAUEN STANDORTERMITTLUNG

Die Grundlagen der heutigen ADV-Funkdatenbanken.

Wegen der zunehmenden Bedeutung der lokalen UKW-Funkdienste und der Einführung von zentralen ADV-Dateien wurden die detaillierten Lenkungsaufgaben im Beobachtungsdienst im Wesentlichen auf grundlegende Organisationsaufgaben und Aufgaben im internationalen Funkverkehr reduziert, was schließlich (1979) zur Schaffung der **Zentralstelle der Funküberwachung** (ZdF) in der Abteilung Funktechnik im FZA führte. Neben der nationalen Notwendigkeit einer solchen Stelle ist ihre Aufgabe und Funktion als internationale Ansprechstelle für Funkmeß- und -beobachtungsaufgaben zu sehen.

Neben der behördlichen Regulierungsfunktion der Funküberwachung (eine polizeiliche Ordnungsfunktion im Äther) nahm diese, im Rahmen des Katastrophendienstes der PTV, auch den durch regelmäßigen Probebetrieb auf seine Funktion überprüften Kurzwellen-Katastrophenfunk (Verbindung zwischen den Lan-

FERNMELDEBÜROS:

in Wien (für Wien, Niederösterreich und Burgenland)
A-1200 Wien, Höchstädtplatz 3, Tel. (1) 331 81 -100, Fax. (1) 334 27 61

in Graz (für Steiermark und Kärnten)
A-8011 Graz, Marburgerkai 43-45, Tel. (0316) 80 - 2653, Fax. (0316) 83 07 00

MEßBUSAUFBAU FÜR DIE MOBILE FUNKÜBERWACHNUNG

deshauptstädten und mobiler Einsatz) wahr. Dieser Dienst wurde jedoch mit zunehmender Verbesserung der Fernmeldeinfrastruktur (Ausbau der Mobilfunknetze) 1987 von der PTV eingestellt.

Die Personalbemessung für die Funküberwachung war schon sehr lange an den bewilligten Senderzahlen orientiert, da für einen behördlichen Kontrolldienst mit Überwachungsaufgaben bislang keine anderen Kriterien gefunden werden konnten. Es wurden zwar die in der PTV üblichen Personalbemessungs-Grundlagen (PBG) mit Genehmigung der GenDion erstellt, fortschreitend aber immer mehr nicht als "erforderliches Ausmaß" sondern als "zulässige Obergrenze" von den PTD bzw. den FBA unterschiedlich interpretiert. Die ersten Vorbereitungen auf eine künftige EU-Konformität führten bereits 1992 zur organisatorischen Abtrennung der Funkdienststellen in Gendion, FZA, Dionen und FÜ, welche schließlich mit 1.1.1993 zur definitiven Ausgliederung aus der ÖPTV führte.

Die interimistisch, auf der Basis von gesetzlichen Übergangsbestimmungen, durchgeführten Tätigkeiten der neuen Fernmeldebehörden und ihrer Organe (FÜ) wurden schließlich durch ein 1994 in Kraft getretenes neues **Fernmeldegesetz** (FG93), welches diesen neuen Behörden nun nicht nur Aufgaben im Funkwesen sondern im gesamten Fernmeldebereich übertrug, geregelt.

Die immer stärkere Verbreitung von Funksendeanlagen erforderte auch durch die Erweiterung der technischen Nutzbarkeit höherer Frequenzbereiche. War 1910 die Obergrenze noch 10 MHz, 1952 etwa 200 MHz, 1964 bereits 960 MHz, so ist man heute in der Benutzung bereits bei 25.000 MHz, bei der Planung bereits bei 105.000 MHz angelangt.

So kam es zur Nutzung moderner Überwachungstechniken wie automatische Registrierung, Verwendung von abgesetzten Empfängem etc. Diese Entwicklung wurde auch durch die Einführung und Anwendung moderner ADV-Mittel begleitet. Mit 1. August 1997 ist schließlich das neue Telekommunikationsgesetz-TKC in Kraft getreten, worüber im Teleletter 1/98 ausführlich berichtet wurde.

Die Zukunft der Funküberwachung

- Liberalisierungsmaßnahmen im Fernmeldewesen
- Zulassung privater Rundfunkbetreiber
- Überdurchschnittliches Wachstum vor allem in der mobilen Kommunikation
- Weitere Verknappung der Übertragungswege und damit Forderung nach bestmöglicher Frequenzausnutzung
- Teilen bzw. Mehrfachausnutzung von Frequenzbändern für verschiedenartige Nutzungen (zB.: Richtfunk und Mobilfunk-Satelliten)
- Verstärkte Abhängigkeit der öffentlichen Dienste und der Wirtschaft von den Funkmitteln und damit Forderung nach ungestörter Verfügbarkeit und rascher Intervention im Störungsfall. ❑

(Fortsetzung im Teleletter 4/98)

UMFANG DES AUFSICHTSRECHTS

a) Funkanlagen
- Funkanlagen für internationale Verkehrsbeziehungen im Frequenzbereich unter 29,7 MHz (zB.: BMfAA, BMfI-Interpol)
- Funkanlagen für nationale Verkehrsbeziehungen (Innerhalb des Bundesgebietes) im Frequenzbereich unter 29,7 MHz (zB.: BMfI-Polizei und Gendarmerie, BMfF-Zoll, BMLV)
- Funksendeanlagen für Rundfunk- und Fernsehen
- Funkanlagen in Frequenzbereichen zwischen 29,7 und 960 MHz, die dem festen Funkdienst und dem beweglichen Landfunkdienst zugewiesen sind, für die keine Gebühr entrichtet wird.
- Funkanlagen in Frequenzbereichen zwischen 29,7 und 960 MHz, die dem festen Funkdienst und dem beweglichen Landfunkdienst zugewiesen sind, für die keine Gebührenbefreiung vorgesehen ist
- Funkanlagen an Bord von Luft- und Wasserfahrzeugen (Bordfunkstellen)
- Funkanlagen in Industriefrequenzbereichen (zB.: Sprechfunk, Einwegfunk)
- Funkanlagen für den Amateurfunk
- Funkanlagen im Frequenzbereich bis 960 MHz. die nicht in die Bearbeitungsgruppen 1-8, 11 und 12 fallen
- Funkanlagen im Frequenzbereich über 960 MHz (ausgenommen Industriefrequenzbereiche)
- Funkanlagen als Teil des öffentlichen Telekommunikationsnetzes
- Funkanlagen mit genereller Bewilligung

b) Leitungsgebundene Telekommunikationseinrichtungen
c) Marktüberwachung
d) Telekommunikationsdienste / Konzession gemeinsam mit Telecom-Control

FERNMELDEBÜROS:

in Linz (für Oberösterreich und Salzburg)
A-4010 Lien, Dorngasse 1, Tel. (0732) 7721 - 5901, Fax. (0732) 7721 - 5909

in Innsbruck (für Tirol und Vorarlberg)
A-6010 Innsbruck, Maximilianstr. 2, Tel. (0512) 500 - 2900, Fax. (0512) 55 65 00

MIN. RAT DR. WERNER STEINWENDER
OFB

TELEKOM-ERFAHRUNGSAUSTAUSCH FRANZÖSISCH-ÖSTERREICHISCHE GESPRÄCHE AM 30. APRIL 1998 IN WIEN

Patrick de Guerre, der Leiter der Obersten Post- und Fernmeldebehörde in der französischen Republik und M. Jann Petel, der Direktor der "Gelben Post" in Frankreich besuchten am 30.4.1998 in Begleitung von Vertretern der Französischen Botschaft in Wien die Oberste Fernmeldebehörde in der Kelsenstraße. Das bilaterale Arbeitsgespräch, an dem auf österreichischer Seite der Leiter der Rechtsabteilung der Obersten Fernmeldebehörde und stellvertretender Sektionsleiter MR Dr. Alfred Stratil, der Referatsleiter für internationale Beziehungen in der OFB Rat Dr. Christian Singer und die Referentin für nationale und internationale Angelegenheiten der "Gelben Post" Mag. Silvia Nemeth, teilnahmen, diente dem Erfahrungsaustausch im Bereich der Telekommunikation und der "Gelben Post" zwischen beiden Ländern.

In der Tagesordnung wurde nach wechselseitiger Darstellung der aktuellen Organisationsstruktur der Post- und Telekommunikationsbehörden die Umsetzung der EG-Richtlinie 97/67, die Szenarien der Liberalisierung der Postmärkte und aktuelle Vorschläge der Europäischen Kommission für neue Richtlinien erörtert.

Im Telekommunikationsbereich wurden bevorstehende Entscheidungen im Rahmen der Europäischen Kommission besprochen.

Die Terminplanung und Prioritätensetzung in der österreichischen Präsidentschaft, die Ministerratssitzungen vom 19.5.1998 und 25. November 1998 sowie Aktualitäten in den Arbeitsfeldern, Konvergenz, Internet, Kryptographie und die geplanten Richtlinien "Preselektion" und "Endgeräte" stellten weitere Programmpunkte dar.

Darüberhinaus wurden die Entwicklung der Universaldienstleistungen, die UIT-Plenarversammlung in Minneapolis, die Anwendung der WTO-Übereinkommen und die Erfahrungen bei der Umstellung des französischen Telefonnummernplanes diskutiert.

Die französisch-österreichischen Gespräche vom 30.4.1998 dienten damit im Sinne der europäischen Zusammenarbeit im Rahmen der EU der Unterstützung der österreichischen Wettbewerbsfähigkeit im Telekommunikationssektor.

So wurden 1997 in gleicher Form Arbeitsgespräche mit den entsprechenden Partnern in der Bundesrepublik Deutschland, Schweden, Portugal durchgeführt, im Frühjahr 1998 hatte ein weiterer Termin mit Vertretern der Niederlande stattgefunden. ❑

2. TELEKOM-HEARING IN DER ÖSTERREICHISCHEN NATIONALBANK 24.APRIL 1998

Bericht im ORF Morgenjournal im Hörfunk am 25. April 1998

Seit Anfang dieses Jahres wird auf dem Telekommunikationssektor in Europa eine völlige Liberalisierung durchgeführt. Wie läuft die Liberalisierung? Eine erste Bilanz für Österreich hat gestern Abend eine hochkarätig besetzte Diskussionsrunde auf Einladung der Österreichischen Nationalbank versucht.

Christian Hunger berichtet:

Information und Telekommunikation sind jene Bereiche, in denen mit den meisten Arbeitsplätzen in Zukunft zu Rechnen ist. Laut einer deutschen Studie werden bis zum Jahr 2010 sechs Mio. Menschen in dieser Branche zusätzlich Arbeit finden. Mit der Liberalisierung stehen wir erst ganz am Anfang der Entwicklung. Der neue Wettbewerb braucht aber auch seine Regeln, um nicht völlig im Chaos zu enden. In Österreich steht dafür seit einem halben Jahr eine eigene Regulierungsbehörde zur Verfügung. Der sogenannte Regulator sorgt für freie Wettbewerbschancen der einzelnen Dienstanbieter, wacht über Lizenzen, ist aber auch so eine Art Schiedsrichter bei Streitigkeiten. Eine erste Bewährungsprobe hat der Regulator bereits hinter sich. Nachdem die Post und die privaten Telefondienstanbieter sich nicht über die Höhe der Zusammenschaltung einigen konnten, hat der Regulator entschieden. Die Privaten haben daraufhin geklagt. Für Prof. Heinrich Otruba, dem Geschäftsführer der Telekom-Control ist das durchaus in Ordnung. "Er reagiert keineswegs beleidigt, und für uns ist es natürlich auch interessant und für die Kommission ganz, ganz interessant. Wie ein Höchstrichter in dieser Sache entscheidet, welche Ideen verwirklicht werden, damit wir auch unsere Positionen entsprechend möglicherweise adjustieren und weiterentwickeln können." Der freie Wettbewerb bei der Telekommunikation hat allerdings nicht nur Gewinner sondern auch Verlierer. Dr. Harald Glatz vom Verein für Konsumenteninformation kritisiert, daß die Telefontarife für viele unübersichtlich geworden sind und vor allem einkommensschwache Haushalte eindeutige Verlierer der letzten Tarifreform geworden sind. "Ich denke, daß man hier gegensteuern muß, d.h. der Wettbewerb und die Liberalisierung darf nicht dazu führen, daß einkommensschwache Haushalte hier Nachteile haben oder nur die geringeren Vorteile haben. Hier muß ein Ausgleichsmechanismus möglich sein." Die Liberalisierung hat auch die österreichische Post vor eine völlig neue Situation gestellt, gibt der Post-Telekom Vorstand Walter Richter zu bedenken. So habe die Liberalisierung zu einer Beschleunigung der Modernisierung der Post geführt. "Als Resultat sehe ich, daß der Markt sich nach wirtschaftlichen Gegebenheiten geteilt hat, daß die Großkunden deutlich gewinnen, die kleinen Kunden ihren Kosten entsprechend nur dann gewonnen haben, wenn sie ihr Verhalten mit der Tarifstruktur übereinstimmt, wenn sie am Abend telefonieren, und möglichst weit weg." In einigen Fällen hat sich Telefonierverhalten der Postkunden jedenfalls geändert. So gibt es seit der Tarifreform eine neue Telefonierspitzenzeit, nämlich zwischen 20.00 Uhr und 20.15 Uhr, also zwischen der ORF ZIB und Beginn des Fernsehhauptabendprogrammes.

Das nächste Telekom-Hearing soll im Oktober 1998 unter Einbeziehung internationaler Experten wieder im Sitzungssaal in der Österreichischen Nationalbank in Wien, durchgeführt werden. ❑

INFORMATIONSSERVICE ZUR ÖSTERREICHISCHEN EU-RATSPRÄSIDENTSCHAFT

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr hat spezielle Webseiten für die Dauer der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft für den Bereich Telekommunikation eingerichtet. Dieses Informationsservice wird im Rahmen der österreichischen Ratspräsidentschaft zum ersten Mal angeboten.

Unter **http://telecom.bmv.gv.at** können **ab 1. Juli 1998** Informationen abgerufen werden.

OECD-FORUM ÜBER INTERNET-REGULIERUNG

Im Rahmen der Frühjahrstagung des "Committees for Information, Computer and Communications Policy" der OECD fand am 25. März 1998 ein Forum zu Fragen der Möglichkeiten der Selbstregulierung für Internet-Inhalte statt. Als Vertreter Österreichs hat der Leiter der Rechtsabteilung in der Obersten Post- und Femmeldebehörde, Min.Rat Dr. Alfred Stratil teilgenommen.Themen waren die unterschiedlichen Ansätze für Regelungsmechanismen, Verhaltenskodizes, technische Lösungen sowie auch die Frage der Rolle der Regierungen in diesem Bereich.

Übereinstimmung herrschte jedenfalls darüber, daß im Hinblick auf den internationalen Charakter des Internet und unter Berücksichtigung des Umstandes, daß das Netz ungeregelt entstanden ist und weiter wächst, eine (nationale) staatliche Regelung dieses Mediums wohl nicht Betracht kommt. Eine kurze Diskussion darüber, was man international als "schädliche Inhalte" ansieht, hat diese Problematik deutlich gemacht. So konnte lediglich Kinderpornographie als schädlicher Inhalt definiert werden.

Zu favorisieren sind daher Selbstregulierungsmechanismen, wie etwa Verhaltenskodizes, die von den Internetserviceprovidern selbst erarbeitet werden. Die Vertreter der Internetserviceprovider (ISP) haben aber klar gemacht, daß sie nicht für die Inhalte verantwortlich gemacht werden können. Eine Überwachung und Kontrolle der übermittelten Informationsinhalte ist kaum bis überhaupt nicht möglich.

Auch die Vereinigung der österreichischen Internetserviceprovider (ISPA) arbeitet derzeit daran, einen Verhaltenskodex für Serviceprovider zu erstellen, welcher dann die Grundlage für ihre Tätigkeit bilden soll.

Beim Forum wurde auch klar, daß man das Angebot der technischen Lösungen, welche dem individuellen Netzteilnehmer die Möglichkeit gibt, die Inhalte zu regulieren, sehr schätzt. Generell wurde die Bedeutung der Kontrolle durch den Teilnehmer unterstrichen. Auch die Verantwortung der Eltern bei der Überwachung ihrer Kinder beim Zugang zum Internet wurde deutlich gemacht. Einige bereits am Markt verfügbare und eingeführte technische Lösungen wurden vorgeführt. So z.B. ein Filterprogramm, welches schädliche Inhalte für Kinder ausschließt. Es wurde aber immer wieder festgestellt, daß solche Filterprogramme nur vom Benutzer individuell einzusetzen sind und nicht generell verwendet werden können. Hier zeigt sich das vor allem aus den USA kommende starke Verständnis für die Meinungsfreiheit (freedom of speech and freedom of expression), welches mögliche Beschränkungen inhaltlicher Art strikte ablehnt. Nicht zuletzt aus diesem Grund wurde ja der sogenannte US "Decency-Act" als verfassungswidrig aufgehoben und außer Kraft gesetzt. Zusammenfaßend läßt sich sagen, daß eine wirksame rechtliche Regelung der Inhalte im Internet nicht möglich ist. Der Eigenverantwortlichkeit der Benutzer bzw. den Mechanismen zur Selbstregulierung durch die Internetprovider kommt daher in diesem Zusammenhang ganz besondere Bedeutung zu. Technische Barierren unterstützen diese Eigenverantwortlichkeit der Benutzer. Der Internet Serviceprovider, welcher bloß als Vermittler des Zuganges zu den Inhalte agiert, kann für die im Netz befindlichen Inhalten jedenfalls nicht zur Verantwortung gezogen werden. Er kann auch nicht dafür herangezogen werden, die Informationsinhalte im Netz zu überwachen und zu kontrollieren.

Eine entsprechende Schulung und Information der mit diesen Fragen befaßten Exekutivorgane und der Richter wird als dringend notwendig angesehen, da hier vielfach Personen tätig sind, welchen das Medium Internet und seine besonderen Eigenschaften fremd sind.

Die traditionell sehr gute Zusammenarbeit zwischen der Obersten Post- und Fernmeldebehörde und der ISPA bietet alle Voraussetzungen diese Ideen und Zielsetzungen auch in Österreich umzusetzen. ❑

OECD - WORKSHOP ÜBER KONVERGENZ

Am 24. März 1998 fand im Rahmen des "Commitees for Information, Computer and Communications Policy" (ICCP) der OECD in Paris ein Workshop statt, welcher sich mit den Fragen der Konvergenz im Bereich der Kommunikationsmedien beschäftigte. Als Vertreter Österreichs hat u. a. der Leiter der Rechtsabteilung in der Obersten Post- und Fernmeldebehörde, Min.Rat Dr. Alfred Stratil teilgenommen. Im Rahmen dieser Veranstaltung hat sich gezeigt, daß der Begriff "Konvergenz" in verschiedenster Bedeutung verwendet wird. Beispiele dafür:

Das Zusammenwachsen von:

- Sprachtelefonie am Festnetz mit Sprachtelefonie im Mobilfunk;
- Telekomdiensten und Unterhaltungselektronik (Radio, Fernsehen);
- Telekomdiensten und Informationstechnologie;
- Telekomdiensten, Informationstechnologie und Unterhaltungselektronik;

Auch zwischen ökonomischer Konvergenz und technischer Konvergenz wird unterschieden.

Schon daraus ist die große Bandbreite der Diskussion über dieses Thema erkennbar. Es zeigt aber andererseits auch, welche Vorsicht bei Diskussionen über dieses Thema geboten ist, da Konvergenz von den Diskussionsteilnehmern durchaus in unterschiedlicher Bedeutung verwendet werden wird.

Ausgangspunkt der Diskussionen war das Grünbuch der EU zum Thema Konvergenz. In diesem Grünbuch betrachtet die EU drei Bereiche, welche immer näher zusammenrücken und zusammenwachsen, nämlich Telekommunikation, Informationstechnologie und audiovisuelle Medien. Neben den technischen Aspekten ist auch ein Zusammenwachsen der Märkte zu beobachten. Demgegenüber gibt

OECD-FORUM ÜBER INTERNET-REGULIERUNG
OECD - WORKSHOP ÜBER KONVERGENZ

MINRAT. DR. ALFRED STRATIL
OFB

es Hemmnisse aufgrund der bestehenden Regulierungssysteme für die einzelnen Bereiche, sodaß das Grünbuch primär die Frage stellt, ob bzw. welche neuen Regulierungsmodelle für den Multimediabereich in Betracht kommen. Zum Grünbuch: Der Konsultationsprozeß ist im Gange. In der Obersten Post- und Fernmeldebehörde hat am 14. April 1998 eine interministerielle Besprechung zu diesem Thema stattgefunden. Die Ergebnisse der innerösterreichischen Konsultation sind zusammengefaßt als Österreichbeitrag bei der EU-Kommission eingebracht worden.

Im Rahmen des OECD-Seminars haben Vertreter aus Australien, Kanada, United Kingdom, Frankreich, den Niederlanden und Portugal ihre Sicht der Dinge präsentiert und auf verschiedenste Aspekte der Konvergenz hingewiesen.

Erste Beispiele des Zusammenwachsens verschiedener Bereich sind auch in Österreich bereits erkennbar. So bieten Kabel-TV-Betreiber ihre Netze als Zugangsmedium zum Internet an, was bis vor kurzem nur über die Leitungen der Post möglich war. Der Kabel-TV Wien wurde schließlich jüngst eine Konzession für öffentlichen Sprachtelefondienst erteilt, sodaß das Kabel-TV Unternehmen demnächst auch als Telefondienstanbieter am Markt auftreten wird. Ein anderes Beispiel: Mit einem an das Internet angeschlossenen PC kann man Radio hören, Filme sehen, Telefongespräche führen, Dokumente senden und empfangen und dgl. mehr. Oder um es noch einfacher zu machen: Ein Buchhändler verkauft Bücher, Audiokassetten, CD-Roms und Interaktive Videos. Das alles ist Konvergenz.

Auch bei der Erarbeitung des Telekommunikationsgesetzes hat sich das BMWV mit dieser Thematik befaßt. In den "Erläuternden Bemerkungen" zur Regierungsvorlage findet sich ein eigener Abschnitt über "Konvergenz im elektronischen Kommunikationssektor". Auch hier spricht man sich für eine integrierte Betrachtungsweise der Regulierungserfordernisse für den sich formierenden Bereich der Mediamatik (Medien und Telekmatik = Computertechnik und Telekommunikation) aus.

Als Ergebnis ist festzuhalten, daß es noch keine konkreten Vorschläge für eine Neugestaltung der Rahmenbedingungen im Multimediabereich gibt. Die Diskussion dazu ist in vollem Gange, hat aber noch zu keinen unmittelbaren Ergebnissen geführt. Die Auswertung der Reaktionen auf das Grünbuch der EU ist während der österreichischen EU-Präsidentschaft zu erwarten. Das Thema ist daher von zentraler Bedeutung für die Arbeiten im Telekommunikationsbereich während der Präsidentschaft. Die weiteren Arbeiten in diesem Bereich sollten unter das Motto gestellt werden:

Was können wir tun um die Lebensqualität in unserer Gesellschaft durch Konvergenz zu erhöhen? ❑

NEUE VERORDNUNGEN ZUM TKG

1. Erteilung genereller Bewilligungen, BGBl. II Nr. 85/1998

Diese Verordnung wurde auf Grund des TKG neu erlassen. Sie ist inhaltlich weitgehend unverändert seit 1994 in Kraft. In der Verordnung werden jene Funkanlagen und sonstigen Anlagen aufgelistet, die bewilligungsfrei errichtet und betrieben bzw. auch vertrieben und besessen werden dürfen. Als Beispiele dafür seien genannt: Funkfernsteuerungen für Garagentore, Satellitenempfänger, CB-Funkanlagen, Fernsteuerungen für TV-Geräte (Lichtfunkanlagen) und dgl.

2. Funkanlagen und Endgeräte Verordnung FEV, BGBl. II Nr. 86/1998

Diese Verordnung wurde auf Grund des TKG neu erlassen und ersetzt die bisher geltende FEV. Sie ist inhaltlich weitgehend unverändert geblieben. In diesen Verordnungen werden jene technischen Normen angeführt, denen Funkanlagen und Endgeräte entsprechen müssen, damit sie in Österreich zugelassen und eingesetzt werden können.

3. Funkanlagen und Endgeräte-Kennzeichnungsverordnung FEKV, BGBl. Nr. II Nr. 87/1998

Diese Verordnung wurde auf Grund des TKG neu erlassen und ersetzt die bisher geltende FEKV. In der Verordnung wird festgelegt, wie die vorschriftsmäßige Kennzeichnung für Funkanlagen und Endgeräte ausschaut. Die Kennzeichen gelten nach dem TKG als öffentliche Urkunden und genießen daher besonderen Schutz. Neu ist die Kennzeichnung für generell bewilligte Funkanlagen Die Kennzeichnung soll es dem Käufer leichter machen zu erkennen, ob es sich um ein generell bewilligtes Gerät handelt.

NEUE VERORDNUNGEN

BGBL. II NR. 85/1998 ERTEILUNG GENERELLER BEWILLIGUNGEN
BGBL. II NR. 86/1998 FUNKANLAGEN UND ENGERÄTE-VERORDNUNG - FEV
BGBL. II NR. 87/1998 FUNKANLAGEN UND ENDGERÄTE-KENNZEICHNUNGSVERORDNUNG - FEKV

ALLE AUSGEGEBEN AM 19. MÄRZ 1998

INTERCONNECTION - EINEM

IN LÄNDERN, IN DENEN DIE TELEKOMMUNIKATIONSMÄRKTE LIBERALISIERT WERDEN, STELLT DIE INTERCONNECTION EINE NOTWENDIGE VORAUSSETZUNG FÜR DIE ERFOLGREICHE EINFÜHRUNG VON WETTBEWERB DAR.

Der 9. März 1998 war für die Telekom-Control-Kommission einer jener Meilensteine an dem eine weitere Öffnung des Telekom-Marktes manifestiert wurde. 25 bzw. 33 Groschen netto Zusammenschaltungsentgelte - so lautete die wesentliche Beschlußfassung, die die Basis für fairen Wettbewerb auf dem österreichischen Telekom-Markt legte. Was aber steckt nun hinter diesem Begriff Interconnection?

Unter Interconnection wird die physische und logische Zusammenschaltung zwischen Telekommunikationsnetzen verstanden, die den Telekommunikationsnutzern, die an unterschiedliche Telekommunikationsnetze angeschaltet sind, die mittelbare oder unmittelbare Kommunikation ermöglichen soll.

Auf den liberalisierten Telekommunikationsmärkten werden nun eine Vielzahl von neuen Betreibern tätig, die Zusammenschaltung begehren. Allein in Österreich sind 17 Telekom-Unternehmen davon abhängig. Es ist daher international üblich geworden, daß der dominierende Anbieter seine Zusammenschaltungsvereinbarungen standardisiert, um einem etwaigen Verdacht von ungerechtfertigter Diskriminierung vorzubeugen. Diese Standardzusammenschaltungsvereinbarung hat einerseits die technischen Normen andererseits aber auch die Entgelte der Zusammenschaltung festzulegen. Diese Entgelte sollten grundsätzlich das Ergebnis von Verhandlungen sein.

Grundlagen für die Entscheidung des Regulators

Wenn sich Telekom-Betreiber - wie dies teilweise in Österreich der Fall war - nicht einigen können, entscheidet die nationale Regulierungsbehörde über die Zusammenschaltungsentgelte. Sie muß in ihrer Entscheidung die Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, die nach Artikel 6 der Richtlinie 90/387/EWG vom Europäischen Parlament und vom Rat erlassen werden, beachten. So stellte beispielsweise die Richtlinie 97/33/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. Juni 1997 über die Zusammenschaltung in der Telekommunikation im Hinblick auf die Sicherstellung eines Universaldienstes und der Interoperabilität durch Anwendung der Grundsätze für einen offenen Netzzugang (ONP) eine derartige Richtlinie dar, die von der Regulierungsbehörde bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt werden muß. Diese Richtlinie mußte - gemäß ihrem Art 23 - von den Mitgliedstaaten bis zum 31. Dezember 1997 umgesetzt werden.

Art 7 Abs 5 der RL 97/33/EG sieht eine Verpflichtung der Europäischen Kommission vor, Empfehlungen für die Kostenrechnungssysteme und für die Transparenz der Kostenrechnung im Bereich der Zusammenschaltung zu erstellen. Diese Empfehlungen sind in einem Verfahren gemäß Artikel 15 der Richtlinie 97/33/EG zu erstellen, bei dem die Kommission vom ONP-Ausschuß unterstützt wird. Im Wege dieses Verfahrens hat die Kommission die Empfehlung vom 8. 1. 1998 zur Zusammenschaltung in einem liberalisierten Telekommunikationsmarkt, Teil I - Zusammenschaltungsentgelte, erstellt (KOM (98) 50 endg.). Diese Empfehlung baut im wesentlichen auf dem Erwägungsgrund 10 zur RI 97/33/EG dargelegten Prinzip auf.

Empfehlung der EU: Forward Looking Long Run Average Incremental Costs

Die Kommission empfiehlt, daß die Zusammenschaltungskosten (gemeint sind Zusammenschaltungsentgelte) auf der Grundlage der zukunftsrelevanten langfristigen durchschnittlichen zusätzlichen Kosten - in der Fachsprache "Forward Looking Long Run Average Incremental Costs" (FL-LRAIC) - berechnet werden sollten. Diese Berechnungen kommen den tatsächlichen Kosten eines effizienten Betreibers, der moderne Technologien einsetzt, sehr nahe. Zusammenschaltungsentgelte, die auf solchen Kosten beruhen, können berechtigterweise Zuschläge enthalten, um einen Teil der zukunftsrelevanten und gemeinsamen Kosten sowie der Gemeinkosten eines effizienten Betreibers abzudecken, die unter Wettbewerbsbedingungen anfallen würden (Pkt. 3 der Empfehlung KOM(98) 50 endg.).

Der Kalkulationsansatz nach FL-LRAIC inkludiert alle Kosten, die einem Kostenträger direkt und indirekt zurechenbar sind. Es finden ausschließlich Kosten des Kernnetzwerks Berücksichtigung. Kosten des Zugangsnetzwerks, des Vertriebs und anderer Dienste werden dabei nicht berücksichtigt. Eine vertretbare Investitionsrendite für das betriebsnotwendige Vermögen findet jedoch Eingang in den Kosten. (In der EU sind das durchschnittlich 12%.)

Die Kalkulations-Elemente im Detail

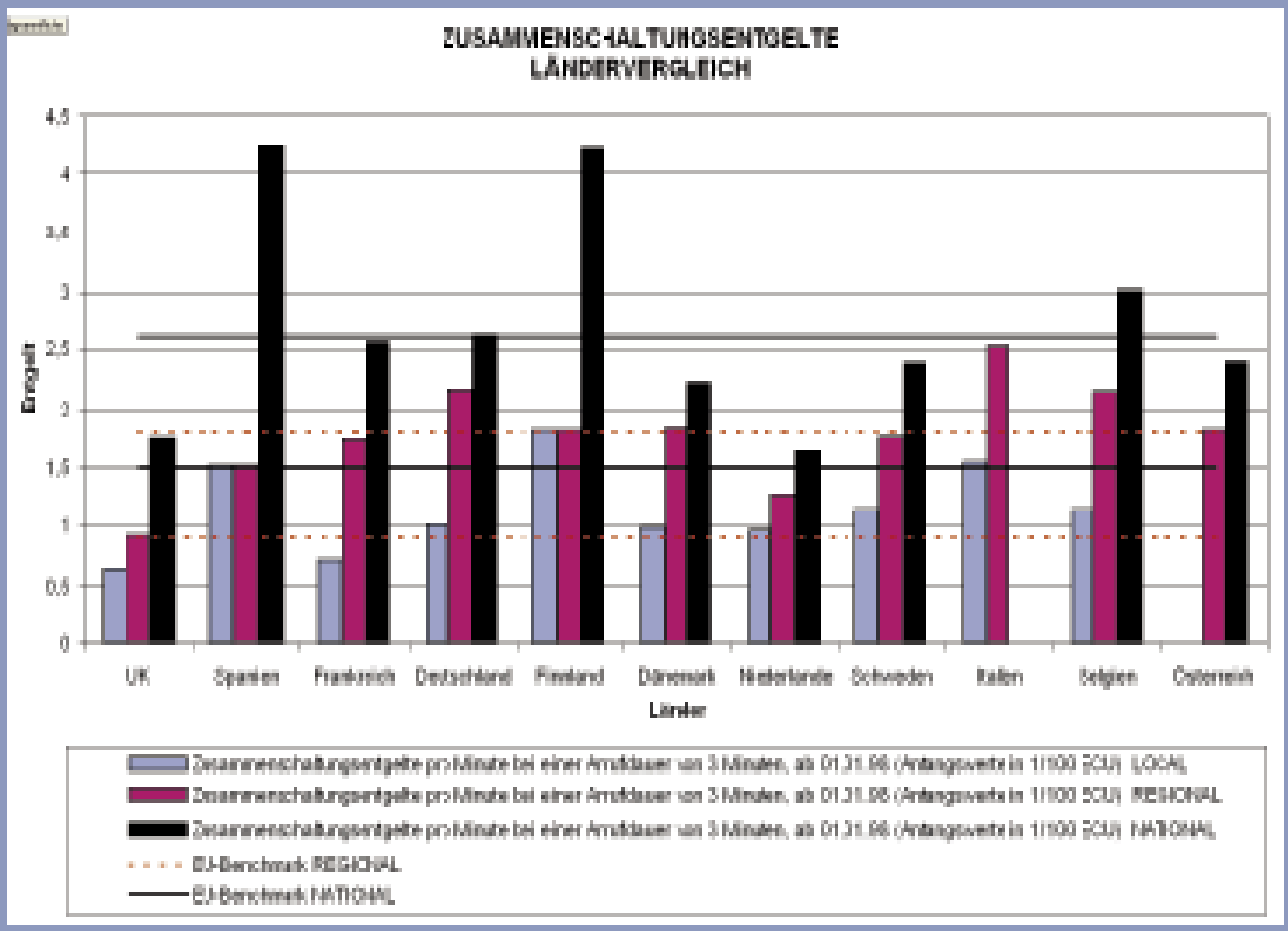
Im Detail lassen sich die Elemente des Kalkulationsansatzes mit dem langen Namen dieses Forward Looking Long Run Average Incremental Costs folgendermaßen beschreiben:

Forward looking: Es werden die Kosten eines modernen, effizienten Netzwerkes berücksichtigt. Die Bewertung des betriebsnotwendigen Vermögens erfolgt zu Wiederbeschaffungswerten.

Long run: Wie der Name schon sagt, wird ein sehr langer Zeithorizont betrachtet. Innerhalb dieser Periode kann das betriebsnotwendige Vermögen und die Kapazität des Netzes beliebig verändert werden. Dies bedeutet, daß auch bereits vorhandene Kapazitäten (eventuelle Überkapazitäten) als variabel betrachtet werden. Denn langfristig kann man das gesamte Netz ersetzen und somit die Kosten vom bestehenden Netz inklusive eventuell notwendiger Kapazitätserweiterungen (-reduktionen) als Berechnungsbasis verwenden.

Average: Die Summe aller Netzkosten wird unter den Netzbetreibern, die das Netz benutzen, je nach anteiliger Nutzung gleich aufgeteilt. Dazu bildet man einen Durchschnittskostensatz (Kosten pro Minute der Benützung) für jeden Kostenträger.

Incremental: Es werden die Kosten jener Elemente berücksichtigt, die für die Leistungserbringung der Zusammenschaltung notwen-



DIE INTERCONNECTION FEES IN ÖSTERREICH LIEGEN NACH DER ENTSCHEIDUNG DER TELEKOM-CONTROL KOMMISSION VOM 9. MÄRZ 1998 IM UNTEREN BEREICH DES EUROPÄISCHEN VERGLEICHES.

dig sind. Für die Zusammenschaltung wird ein Kernnetzwerk benötigt, das die Vermittlungsleistung erbringt. Alle anderen Kostenstellen, wie zum Beispiel die Kosten des Vertriebes, fließen in die Berechnung nicht ein.

Zusammenschaltungsentgelte, die auf Basis des FL-LRAIC errechnet werden, können die aktuellen Herstellungskosten, die das marktbeherrschende Unternehmen zu tragen hatte, nicht decken.

So ist der ehemalige Monopolist immer noch mit ineffizienten Strukturen belastet, die einerseits durch staatliche Beschäftigungspolitik, durch eine auf das Inland ausgerichtete Einkaufspolitik aber auch durch das "Nichthandelnmüssen", entstanden sind. Nichts desto trotz ist dieser Kalkulationsansatz aus volkswirtschaftlicher Sicht richtig. Er simuliert den Marktpreis und fördert die rasche Entwicklung eines offenen und wettbewerbsfähigen Marktes.

Wenn keine Engpässe und auch keine Monopolmacht mehr existiert, muß die Regulierungsbehörde ihre Interconnections-Entscheidung durch eine andere Entscheidung ersetzen. Im Idealfall, indem sie den Markt freigibt und die Zusammenschaltung von Netzen durch die Marktprozesse selbst geregelt wird.

Solange dieser Zustand noch nicht erreicht ist, ist das Regulationsinstrument der Kalkulation von Zusammenschaltungsentgelte auf Basis von FL-LRAIC mit Bedacht einzusetzen. Insbesonders sind die Fragen zu klären:

(1) für welche Produkte des marktbeherrschenden Betreibers das Kalkulationsverfahren FL-LRAIC zur Anwendung kommen soll,

(2) welche Produkte überhaupt einer Regulierung zu unterwerfen sind und

(3) welche Kostenelemente bzw. Kalkulationsansätze (abweichend vom FL-LRAIC) die verbleibenden Produkte enthalten sollen.

Einige alternative Betreiber wünschen sich, daß das marktbeherrschende Unternehmen alle Produkte nach dem Kalkulationsverfahren FL-LRAIC ermittelt. Dem ist sicher nicht stattzugeben.

Eine unterschiedliche Behandlung der Preise für terminierenden Verkehr (Anrufzustel-

BEGRIFF AUF DER SPUR

lung) und originierenden Verkehr (über einen Verbindungsnetzbetreiber) scheint angebracht zu sein. Diese Unterscheidung wird auch in Belgien bzw. in den Niederlanden gehandhabt. Für die Interconnection im originierenden Verkehr wird ein Aufschlag von 10 % bzw. 70 % auf die vereinbarte Interconnection-Fee angewandt.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion in Deutschland - für das Durchleiten von Gesprächen anderer Telefongesellschaften durch das Netz von sogenannten Resellern, die kein eigenes Leitungsnetz betreiben, können höhere Gebühren verlangt werden als von anderen Netzbetreibern - muß bedacht werden, für welche Kategorien von Betreibern (echte Netzbetreiber, reine Verbindungsnetzbetreiber, Wiederverkäufer) FL-LRAIC überhaupt in Betracht kommt.

Auswirkungen der Interconenction-fees

Im Zusammenhang mit der Festlegung der Interconnection-Entgelte hat die Höhe dieser Entgelte für den marktbeherrschenden Betreiber zwei Auswirkungen.

- Direkte Zahlungsströme aus der Interconnection:

In Relation zum erwarteten Gesamtumsatz sind die Nettozahlungsströme, das ist die Differenz der Interconnection-Zahlungen zwischen den Interconnection-Partnern, vernachlässigbar (einige Promille). Insbesonders dann, wenn beide gleich hohe Zusammenschaltungsentgelte zahlen, also wenn reziproke Entgelte festgelegt wurden. Denn theoretisch sind die Gesprächvolumina bei einer Grenzbetrachtung identisch und unabhängig von der Größe der Partner.

- Wirkung auf die Gewinn-Margen der Mitbewerber:

Die Interconnection-Entgelte haben eine unmittelbar Auswirkungen auf die Tarife der alternativen Netzbetreiber. Die erzielbare Marge ist die Differenz aus den Endkundentarifen des marktbeherrschenden Betreibers als Ankerpreis und den Zusammenschaltungsentgelten zuzüglich der Kosten des alternativen Betreibers.

Diese Problematik zeigt sich vor allem bei reinen Verbindungsnetzbetreibern, die ihre Dienste im Regionalbereich anbieten. Sind die Zusammenschaltungsentgelten zu gering angesetzt, sind beträchtliche Gewinn-Margen vorhanden. Zur Bereitstellung dieses Dienstes im Regionalbereich benötigt er keine besondere Infrastruktur. Es reicht eine einzige Vermittlungsstelle, um alle Kunden des marktbeherrschenden Betreibers im regionalen Einzugsbereich zu bedienen. Die hohen Margen erlauben ihm, den Endkundentarif der marktbeherrschenden Unternehmung deutlich zu unterbieten, denn die Entgelte auf Basis von FL-LRAIC sind natürlich nicht kostendeckend.

Aber auch im Inlandsfernverkehr können reine Verbindungsnetzbetreiber zu einer Verzerrung des Marktes führen. Insbesonders dann, wenn sie hohe Infrastrukturinvestitionen scheuen und aus diesem Grund nur einen oder wenige Zusammenschaltungpunkte mit dem anderen Netzbetreiber betreiben. Diese Politik führt dazu, daß der Verkehr im Netz des anderen Betreibers verschoben wird. Auf diese Weise werden einerseits unnötig Resourcen verschwendet, was unter Umständen sogar zu Kapazitätsengpässen führen kann. Andererseits verursacht diese Verschiebung höhere Kosten, als die Berechnung der Zusammenschaltungentgelte ergab. Der Grund liegt in den nicht optimalen Routen, die jetzt notwendig sind.

An den Beispielen all jener Länder, in denen Wettbewerb am weitesten fortgeschritten ist, sieht man deutlich, daß die neuen Wettbewerbern keinen unbegrenzten Schutz durch garantiertes Interconnection erwarten können.

Benchmarks - Best Practise

Für den Fall, daß die vorher beschriebene Politik nicht möglich ist, empfiehlt die Kommission Leitlinien für die nationalen Regulierungsbehörden, die ihnen helfen sollen, die Zusammenschaltungsentgelten für die Anrufzustellung zu beurteilen, bis errechnete Kosten für die Zusammenschaltung auf der Grundlage von FL-LRAIC verfügbar sind. Das sind Entgelte, die auf der Grundlage der besten gegenwärtigen Praxis ermittelt wurden. Sofern die Entgelte außerhalb der angegebenen Bandbreiten liegen, empfiehlt die EU den nationalen Regulierungsbehörden, eine umfassende Rechtfertigung der Entgelte zu verlangen. Sie sieht die Bandbreiten als breit genug an, um den bekannten Kostenunterschieden zwischen den Mitgliedstaaten Rechnung zu tragen.

In einer Empfehlung der EU-Kommission vom 8.1.1998, KOM(98) 50 endg., werden Entgelte auf Grundlage der "besten gegenwärtigen Praxis" als Obergrenze für die Zusammenschaltungsentgelte ab 1. Jänner 1998 empfohlen:

Die Obergrenze der angegebenen Preisspannen entspricht jenem Entgelt, das am 1. September 1997 in dem EU-Mitgliedstaat mit den drittniedrigsten Zusammenschaltungsentgelten bestand. Die Untergrenze der angegebenen Preisspannen entspricht dem Entgelt, das am 1. 9. 1997 in dem Mitgliedstaat mit den niedrigsten Kosten galt.

Eine auf aktuellen Stand gebrachte Übersicht über die Zusammenschaltungsentgelte, die von der Europäischen Kommission am 15. Jänner 1998 veröffentlicht wurde (ONP-COM98-03) ergibt, daß die für die Bestimmung der Preisspannen maßgeblichen Entgelte sich bis zum Jänner 1998 nicht weiter verändert haben.

Aus den oben dargestellten Gesichtspunkten sollte klar werden, daß mit dem Thema Interconnection sensibel umgegangen werden soll. Insbesonders soll der Kalkulationsansatz nach FL-LRAIC mit Bedacht und nur für bestimmte Zusammenschaltungsbereiche angewendet werden. Haben Zusammenschaltungsentgelte aber die richtige Höhe, dann sind sie auf alle Fälle dazu geeignet, die rasche Entwicklung eines offenen und wettbewerbsfähigen Marktes zu fördern. ❑

DR. MARTIN LUKANOWICZ
TELEKOM-CONTROL GMBH

FREQUENZEN GIBT ES LEIDER NICHT WIE SAND AM MEER. SIE SIND EIN BESCHRÄNKTES GUT, DAS ES MIT EINEM SINNVOLLEN FREQUENZNUTZUNGSPLAN ZU VERGEBEN GILT. WIE BEGEHRT FREQUENZEN IN ÖSTERREICH SIND, ZEIGTE SICH IN DEN DISKUSSIONEN RUND UM DAS FREQUENZBAND 1800 UND DEN ANTRAG DER MOBILKOM NACH ZUTEILUNG VON FREQUENZEN AUS DIESEM BEREICH. EIN "HISTORISCHER" HINTERGRUNDBERICHT ZUM NACHLESEN.

Am 13. Oktober 1997 brachte die Mobilkom Austria AG einen Antrag auf Zuteilung von 2x5 Megahertz im GSM 1800-Spektrum ein. Die Begründung: Kapazitätsengpässe. Ob ein Bedarf nach zusätzlichen Frequenzen tatsächlich gegeben bzw. bei welcher Teilnehmerzahl die Teilnehmerkapazität ausgeschöpft ist, dies wollte das Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr ganz genau wissen. Es beauftragte deshalb das "Department of Systems and Computer Engineering" der Carlton Universität Ottawa mit der Erstellung einer Studie, die sich im Detail mit dem Unternehmen Mobilkom und seiner Frequenzaufteilung im Großraum Wien auseinandersetzen sollte.

Anfang April legte Univ. Prof. Samy Mahmoud die nun "berühmt" gewordene Studie vor. Sie bestätigt, daß sich die Kapazitätsreserven der Mobilikom noch 1998 ihrem Ende neigen. Die Mobilkom drängte daraufhin auf die sofortige Zuteilung der versprochenen 2x5 MHz und stützte ihre Forderung auf eine Ausnahmeregelung des § 125 Telekommunikationsgesetz. Generell schreibt das Gesetz in § 125 Abs. 3 vor, daß Frequenzen aus dem DCS-1800er Bereich an Konzessionsinhaber frühestens im Jahr 2000 vergeben werden können, es sei denn, daß die "Teilnehmerkapazität nachweislich unter Ausnutzung aller wissenschaftlich vertretbarer technischer möglicher Möglichkeiten ausgeschöpft ist."

Ab hier begannen die Differenzen. Connect, Lizenzinhaber der DCS-1800 Konzession, verlangte den versprochenen Schutz bis ins Jahr 2000. Mobilkom begehrte die sofortige Zuteilung von mehr Frequenzen. Und über all dem stand die Frage nach einem kompetenten, organisierten und zukunftsorientierten Frequenzmanagements: Wie sollen die verfügbaren Frequenzen des 1800er Bereiches sinnvoll für Betreiber und Konsumenten vergeben werden?

Bundesminister Caspar Einem wagte einen Vorstoß in die richtige Richtung. Mit einem Initiativantrag zielte er auf die Aufhebung des §125 Abs. 3 ab; ein Absatz, der die Marktteilnehmer unterschiedlich bewertet und die Zukunft des Mobilmarktes in Österreich beschränkt. Dieser Vorstoß löste eine breite Diskussion aus, in deren Mittelpunkt die Frage "streichen oder nicht streichen" stand. Die aktuelle Lösung nach Verhandlungen zwischen ÖVP und SPÖ: Der Paragraph bleibt bestehen, wird aber angepaßt.

Dennoch scheint eines sicher: Im Frequenzband DCS-1800 sind je 2x5 MHz für Mobilkom und max.mobil reserviert, ohne daß für diese beiden Konzessionäre weitere Kosten anfallen. Die Telekom-Control-Kommission entscheidet demnächst über den Antrag der Mobilkom auf Zuteilung dieser Frequenzen. Und selbst für die Connect Austria wurde eine gewisse Sicherheit geboten: Vor dem Jahr 2000 ist nach Schätzung der Telekom-Control kein neuer Anbieter in Österreich in der Lage, das Frequenzband 1800 wirklich zu nutzen.

Ende gut, alles gut? Die Diskussion - "§ 125/3 anpassen oder zu Fall bringen" - hat zu einer Polarisierung geführt, die nicht nötig gewesen wäre. Die Lösung, die nun erzielt wurde und die es erlaubt, sinnvoll mit den verfügbaren 1800 MHz-Frequenzen umzugehen, wäre im Endeffekt auch durch eine Aufhebung des Absatzes 3 erreicht worden.

Telekom-Control GmbH

"FREQUENZEN SIND EIN BESCHRÄNKTES GUT UND DAHER SEHR BEGEHRT" FOTO: CONTRAST.

DER KAMPF UM BEGEHRTE FREQUENZEN

Technikangst braucht Information

DER HANDYBESITZ, DER KAUFPREIS, DER ANSCHLUß UND DIE BENÜTZUNG WERDEN DURCH TECHNIK UND WIRTSCHAFT FAST ZUM KINDERSPIEL. NEBEN DER SCHWIERIGKEIT, ALS BENÜTZER KOSTEN UND ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN IN DEN GRIFF ZU BEKOMMEN, WERDEN AUCH IN ÖSTERREICH IMMER WIEDER BEFÜRCHTUNGEN GEÄUßERT, HANDYBENUTZUNG, ABER AUCH UNVERMITTELT AUFTAUCHENDE SENDEANLAGEN IN WOHNGEBIETEN KÖNNTEN DIE GESUNDHEIT AHNUNGSLOSER BÜRGER GEFÄHRDEN. DIE WISSENSCHAFT FORSCHT, DER STAAT NORMIERT UND DIE PRODUZENTEN UND HÄNDLER INFORMIEREN, DIE BEFÜRCHTUNGEN KOMMEN ABER NICHT VOM TISCH. WAS IST LOS? IM GESPRÄCH VERSUCHT DIE TELELETTERREDAKTION, MIT DEM ANGESEHENEN SOZIALMEDIZINER UNIV. PROF. DR. MICHAEL KUNZE, UNIVERSITÄT WIEN, UND DEM LEITER DES TECHNISCHEN DIENSTES IN DER OBERSTEN FERNMELDEBEHÖRDE IM BMWV MIN.RAT DIPL.-ING. GERD LETTNER LICHT INS DUNKEL ZU BRINGEN.

UNIV. PROF. DR. MICHAEL KUNZE, UNIVERSITÄT WIEN

MIN.RAT DIPL.ING GERD LETTNER OFB

Teleletter: Weltweit gibt es mehr als 10.000 Studien und Forschungsarbeiten über mögliche Auswirkungen elektromagnetischer Felder auf die Gesundheit. Die Weltgesundheitsorganisation, österreichische, europäische und amerikanische Gesundheitsbehörden haben sich mit dieser Frage befaßt, trotzdem äußern Bürger, Bürgermeister, Handybesitzer, Anrainer von Funkanlagen immer wieder Ängste und Besorgnis.

Kunze: Obwohl zahlreiche Studien vorliegen, die sich diesen Fragen gewidmet haben, gibt es bisher keinen wissenschaftlich zwingenden Beweis, daß in Folge elektromagnetischer Felder (EMF) eine Gesundheitsbedrohung besteht, bzw. bei welchem Grad von EMF-Belastung eine Gefährdung anzunehmen ist.

Lettner: Funkwellen sind elektromagnetische Wellen, die nicht bereits an sich ein gesundheitliches Schädigungspotential haben. Unterhalb einer gewissen Stärke können gesundheitsrelevante Wirkungen sogar grundsätzlich ausgeschlossen werden. Die WHO hat in einer Empfehlung die maximal zulässigen Werte für die Einwirkung elektromagnetischer Strahlung auf den Menschen festgelegt. Diese Werte wurden zuletzt vor zwei Jahren überprüft und für ausreichend befunden. Österreich hat die für Hochfrequenzen und Mikrowellen gültigen Grenzwerte, denen Personen ausgesetzt werden dürfen, in der Ö-Norm SI120 festgeschrieben, und zwar so, daß für die Allgemeinbevölkerung weder Gesundheit noch Befinden beeinträchtigt werden.

Teleletter: So kann man die offiziellen Stellungnahmen aus dem Bereich der Gesundheitsverwaltung und der Funk- und Fernmeldebehörden seit Jahren immer wiederhören. Warum verstummen dann die Kritiker, die von Hausbewohnern und Handybenützern geäußerten Befürchtungen nicht? Sind Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung für die Bürger hier nicht glaubwürdig genug?

Kunze: Aus naturwissenschaftlicher Sicht ist der vorliegende Erkenntnisstand geeignet, anzunehmen, daß die menschliche Gesundheit nicht gefährdet wird. Aus gesundheitspsychologischer Sicht ist aber wissenschaftlich betrachtet sowohl festzustellen, daß eine vermutete Gesundheitsbedrohung, unabhängig davon ob sie

tatsächlich besteht oder nicht, bei Menschen unter bestimmten Bedingungen Streß und Angst auslösen kann. Bleibt dieser Zustand über längere Zeit bestehen, ist das Auftreten körperlicher oder psychologischer Störungen nicht auszuschließen.

Lettner: Elektromagnetische Felder sind zweifellos ein lang bekannter und überall vorhandener Umweltfaktor. Was sich in letzter Zeit geändert hat, ist das Problembewußtsein gegenüber elektromagnetischer Strahlung. Da starke elektromagnetische Felder negative Auswikungen auf die Gesundheit nach sich ziehen können, wurde seit jeher Sicherheit bei allen, die professionell mit Funkanlagen zu tun haben, groß geschrieben. Es sind doch Professionisten zumindest im gleichen Ausmaß an der Erhaltung ihrer Gesundheit interessiert, wie das für die wachsende Zahl von Konsumenten gilt, die entweder ein Handy erwerben oder mit einer in ihrer Nähe errichteten Sendeanlage konfrontiert sind. Den Profis sind allerdings die Schutzvorschriften, die Regelungen der Schutzentfernung und ihre Bedeutung, und die erst bei Nichtbeachtung dieser Vorschriften möglicherweise eintretenden Gefahren bewußt.

Teleletter: Die gelegentlich auftauchenden Forderungen nach Schutzmaßnahmen verstummen nicht. Die Verkaufszahlen am Handymarkt werden dadurch anscheinend nicht wirklich beeinträchtigt. Trotzdem bleibt die Frage offen: Risiko - ja oder nein.

Kunze: Ich kann nur wiederholen: insgesamt besteht in Österreich bei Einhaltung der heute geltenden Sicherheitsgrenzwerte und nach heutigem Kenntnisstand keine Gefährdung von Personen durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder. Eine Studie im Auftrag der österreichischen Ministerien Gesundheit und Konsumentenschutz, für Wissenschaft und Verkehr und der Elektrizitätswirtschaft in Österreich hat bestätigt, daß kurz gesagt unter Beachtung von Grenzwerten und Sicherheitsvorschriften keine Gesundheitsgefahren zu befürchten sind, insbesondere auch keine krebserzeugende Wirkung feststellbar ist. Bei den mobilen Funksendern werden derart geringe Sendeleistungen benützt, daß bei bestimmungsgemäßem Betrieb keine Gefährdungen auftreten.

Lettner: Gerade der Mobilfunk ermöglicht grenzenlose Erreichbarkeit und mit der Digitaltechnologie sind Handies zum Massenmarkt und die Basisstationen dieser Netze zum Stein des Anstosses geworden. Wenn wir bedenken, daß - verglichen mit den Sendeleistungen, die bei Rundfunk, Fernsehen oder Radardiensten eingesetzt werden - Mobilfunknetze bei den Basisstationen mit sehr geringen Leistungen auskommen und elektromagnetische Felder mit dem Quadrat der Entfernung vom Sender abnehmen, sind bereits wenige Meter von der Senderantenne entfernt die zulässigen Grenzwerte unterschritten und die Auswirkungen der Basisstationen auf den Menschen geringer als von einem Handy, das nur wenige Zentimeter vom Kopf entfernt betrieben wird. Es ist eben so, daß elektromagnetische Felder abhängig von Frequenz, Leistung und Betriebsat zu beurteilen sind, und hier verläßt man sich wie in den vergangenen Jahrzehnten wohl am besten auf die Erfahrung der Fachleute, die unter der Aufsicht der zuständigen Behörden, und unter Beachtung der jewei1s neuesten wissenschaftlichen Forschungsergebnisse natürlich von sich aus streng auf die bestmögliche Sicherheit achten. Sowohl aus Gründen des Selbstschutzes, als auch nicht zuletzt aus Gründen der wirtschaftlichen Erfolgsperspektive kommt wohl kein Fachmann heutzutage auf die Idee, gesundheitsgefährdende Effekte in diesem wichtigen Zukunftsmarkt annähernd zuzulassen. Und das gilt sicher nicht nur für Österreich, sondern für alle Industrienationen, in denen die moderne Telekommunikation entwickelt und betrieben wird.

Teleletter: Das sollten wohl auch Bürgerinitiativen und besorgte Wohnungsbesitzer wissen, in deren Nähe ein neuer Sendemast für die Mobilfunkkommunikation errichtet wurde.

Kunze: Aus meiner Sicht ist nach Feststellung des epidemieologischen und sozialmedizinischen Erstzustandes vor allem eine wissenschaftlich orientierte Informationspolitik möglicherweise die Lösung des Problems der Ängste von Konsumenten und Anwendern. Denn das von außen einwirkende Agens als Auslöser für Krankheiten, um das wir uns aus wissenschaftlicher Sicht besonders kümmern sollten, ist für mich im Zusammenhang mit der Telekommunikation, dem Funkwesen und insbesondere dem Handygebrauch die Furcht vor unbewiesenen, irrational begründeten Schädigungen, und das ist genauso ernst zu nehmen wie etwaige Umwelteinflüsse. Vielleicht sollte ein Team von Wissenschaftlern der betroffenen Sparten, also Techniker, Mediziner aber auch Psychologen und Sozialwissenschaftler sich darum kümmern, daß unter Wahrung der notwendigen Seriösität doch klarere eindeutigere Aussagen den Konsumenten zur Verfügung stehen.

Teleletter: Meine Herren, danke für dieses Gespräch.

Das Teleletter-Informationsgespräch führte die Teleletter Redaktion

UND GESUNDHEIT

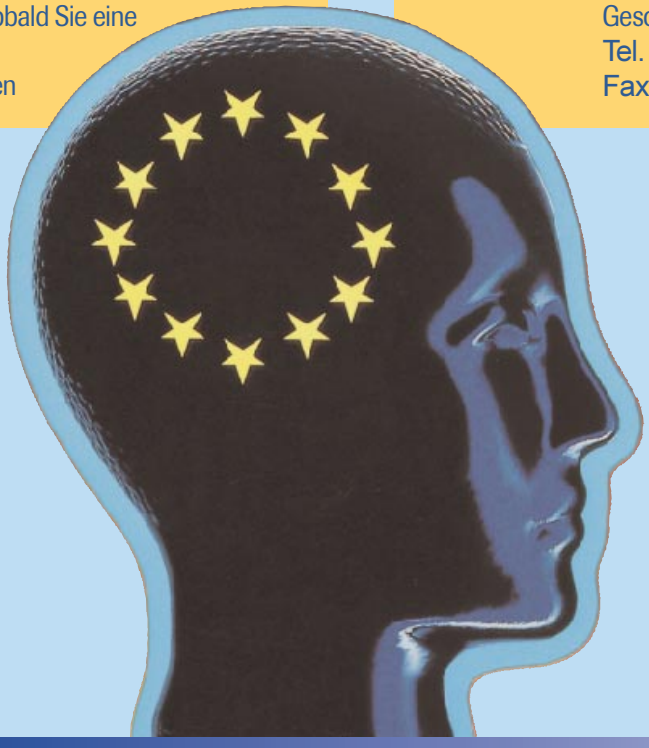
MINRAT DR. HANNES DRÖSSLER
OFB.

DER KLEINE HANDY-KNIGGE

MACHEN SIE SICH UND ANDEREN DAS LEBEN LEICHTER. AUCH BEIM TELEFONIEREN MIT HANDYS. HIER EINIGE BEISPIELE FÜR DEN RICHTIGEN UMGANG MIT DER PERMANENTEN ERREICHBARKEIT.

- Schalten Sie das Handy aus, wenn Sie nicht telefonieren könnten, ohne andere zu stören: Bei einer Konferenz, in einem Vortrag, im Restaurant, im Kino oder - Gott behüte - in Kirchen. Mit Rufumleitung und mobilen Anrufbeantworter-Funktionen sollte die Erreichbarkeit auch bei abgeschaltetem Handy nicht leiden.
- Wenn Sie jemanden über das Handy nicht erreichen, wissen Sie nicht, in welcher Situation er/sie sich gerade befindet: Bieten Sie Ihrem Geschäftspartner deshalb die Möglichkeit, Sie zurückzurufen.
- Gefährden oder behindern Sie nicht andere Verkehrsteilnehmer oder sich selbst, indem Sie während der Fahrt ohne Freisprecheinrichtung telefonieren.
- Sagen Sie als Fahrzeuglenker einem Anrufer, daß Sie sich bei ihm melden, sobald Sie eine Möglichkeit zum Stehenbleiben gefunden haben. Und bleiben Sie - selbstverständlich nicht verkehrsbehindernd - stehen, ehe Sie jemanden anrufen möchten.
- An manchen Ortten ist die Inbetriebnahme von Handys ausdrücklich verboten. Halten Sie sich daran und schalten Sie ihr Gerät ab. An diesen Orten werden empfindliche Geräte betrieben, die durch den Betrieb von Handys gestört werden könnten (Flugzeug, Krankenhäuser etc.)
- Nehmen Sie Rücksicht auf die Träger von Hörgeräten. Viele von ihnen nehmen die Handys als Brummen im Ohr wahr. Halten Sie Abstand oder schalten Sie das Handy aus.

Quellennachweis: Forum Mobilkommunikation.
FMK A-1060 Marihilfer Str. 37-39
Geschf. Michaela Reeh
Tel. (01) 5883938
Fax. (01) 5866971



IM NÄCHSTEN HEFT:

- Funküberwachung in Österreich II
- Verordnungen der Behörden
- Einladung zum 3.Telecomhearing der OFB im Oktober 98 in der OeNB in Wien
- Neues aus dem rechtlichen, technischen und organisatorischen Telekomgeschehen weltweit
- Numerierungsänderung für Österreich

Forschungszentrum Telekommunikation Wien

Wien soll im Rahmen der Technologieoffensive "Kplus" zu einem Kompetenzzentrum für Telekommunikation werden. Das Projekt wurde eben beim Bundesministerium für Wirtschaft & Verkehr eingereicht.

Unter dem Namen "Forschungszentrum Telekommunikation Wien" (FTW) haben sich drei Institute der Technischen Universität Wien und insgesamt 15 österreichische Unternehmen zu einer gemeinsamen Initiative zusammengefunden. Mit der Unterstützung von Bund und Land wollen sie vorhandene Kompetenzen in der Schlüsseltechnologie Telekommunikation bündeln und weiter ausbauen und Wien zu einem Innovationsschub verhelfen. Nach rund eineinhalb Jahren Vorbereitungsarbeit wurde das Projekt jetzt beim BMWV eingereicht. Eine Entscheidung über die Förderung im Rahmen des Kplus-Programmes, an der das Ministerium und die Stadt Wien beteiligt sind, wird für September erwartet.

"Kplus" steht für das "Kompetenzzentrum-Programm" des Bundes, bei dem die Aufteilung der Finanzierungskosten zwischen Bund, Land und Industrie die Voraussetzungen für eine enge Zusammenarbeit von Forschung und Wirtschaft schafft.

Eine Branche in Bewegung

Kaum eine andere Branche ist derzeit so in Bewegung wie die Telekommunikation und kann auf derart beeindruckende Umsatzzuwächse und steigende Beschäftigungszahlen verweisen. Gleichzeitig hat die Liberalisierung des Marktes den Konkurrenzdruck verstärkt, aber auch das Innovationstempo extrem beschleunigt.

Um so bemerkenswerter ist die Tatsache, daß die beteiligten Unternehmen und Institute in den seit eineinhalb Jahren laufenden Vorbereitungen - begleitet von der AMC Management Consulting - einen gemeinsamen Nenner für ihre Aktivitäten finden konnten und jetzt das Konzept des FTW vorlegen.

"Private-Public-Partnership"

Am FTW sind neben den Universitätsinstituten mehrere Netzbetreiber und die in Wien konzentrierten Tochterfirmen der großen Telekom-Hersteller beteiligt. Besonders erfreulich ist das starke Engagement mehrerer österreichischer Klein- und Mittelbetriebe. Diesem heterogenen Konsortium bietet der Fachverband der Elektro- und Elektronik-Industrie (FEEI) eine neutrale Plattform. Während der Aufbaujahre wird der FEEI das FTW in seinen Räumlichkeiten in der Wiener Mariahilfer Straße beheimaten. Gemäß den Vorgaben des Kplus-Programmes ist das FTW vorerst als Verein konzipiert, der nach 18 Monaten in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung umgewandelt werden soll.

Die durch seine Struktur gegebene enge Vernetzung von Wirtschaft und Wissenschaft im FTW entspricht einer der wesentlichen Anforderungen an die heimische Technologiepolitik der Zukunft. Die öffentlichen Mittel dienen quasi als Hebel, um die hierzulande für F&E insgesamt eingesetzten Mittel zu erhöhen. Das FTW könnte sich somit zu einem Musterbeispiel für Private-Public-Partnership in Österreich entwickeln.

Tätigkeitsfeld des FTW

Die Tätigkeit des FTW wird sich auf Bereiche konzentrieren, in denen in Österreich bereits international anerkanntes Know-how vorhanden ist. Starten will man mit 12 konkreten Einzelprojekten, die von allen Partnern gemeinsam ausgewählt wurden und die sich durch eine besonders hohe wirtschaftliche Relevanz auszeichnen. Darunter finden sich Themen wie

- Technologien für die Weiterentwicklung des Internet,
- Schnelle Datenübertragung über bestehende Kupferleitungen,
- Technologien für interaktive Multimedia-Anwendungen,
- Intelligente Antennen für zukünftige Handy-Generationen.

Im Mittelpunkt der Aktivitäten des FTW stehen also hochaktuelle Forschungsthemen, die im Vorfeld der Produktentwicklung angesiedelt sind und sich daher gut für Kooperationen - auch unter konkurrierenden Unternehmen

Mit der Unterzeichnung des Gründungsprotokolls für das "Forschungszentrum Telekommunikation Wien" wird durch die gemeinsamen Bemühungen von Wirtschaft und Forschung ein Innovationsschub im Zukunftsmarkt Telekommunikation möglich

eignen. Gerade die Bündelung des vorhandenen Wissens und seine industrielle Umsetzung sollen insgesamt zu einer Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der im Wiener Raum dicht vertretenen Telekom-Unternehmen beitragen.

Darüber hinaus wird das FTW Querschnittsaufgaben, wie etwa die Beobachtung von Technologietrends und die Förderung des heimischen Forschernachwuchs, wahrnehmen. Dazu will man auch international renommierte Gastwissenschafter einladen und sich an Kooperationsprogrammen der EU beteiligen. Es ist geplant - vorbehaltlich der Bewilligung des Projektes - die Mitarbeiterzahl auf mehr als 40 Personen im Laufe der ersten beiden Jahre aufzubauen. Danach wird eine Übersiedlung in das zur Zeit entstehende TechGate Vienna (auf der "Donau-Platte") ins Auge gefaßt, wo das FTW einen Beitrag zur Ansiedlung und Gründung innovativer Unternehmen leisten soll.

Chance für Wien

"Die qualitätsvolle, produktorientierte Forschung in der Schlüsseltechnologie Telekommunikation ist ein wichtiger Bestandteil jedes international bedeutsamen Innovationsstandortes", erläutert Finanz- und Wirtschaftsstadträtin Mag. Brigitte Ederer zum FTW-Projekt. "Wien möchte hier einen deutlichen Schwerpunkt seiner Standortstrategie setzen."

Die Einrichtung des FTW soll - neben anderen Projekten wie die Vernetzung aller Wiener Schulen - dazu beitragen, Wien als Telekommunikationszentrum Europas zu etablieren.

Das neue Zentrum soll, geht es nach den Wünschen der Wiener Wirtschaftsstadträtin, zu einem integralen Bestandteil des Wiener Technologieparks "TechGate Vienna" werden und nach Fertigstellung des Technologieparks Ende 2000 dorthin übersiedeln.

Mit dem Forschungszentrum Telekommunikation gewinnt der Wiener Technologiepark wertvolle Schlüsselkompetenzen. Die damit verbundenen "neuen Impulse für Wirtschaft und Forschung" sind für Finanz- und Wirtschaftsstadträtin Ederer ein "weiterer Schritt in Richtung internationaler Wettbewerbsfähigkeit."

Der Zusammenarbeit von Wirtschaft und Forschung kommt dabei entscheidende Bedeutung zu, weil gerade im Bereich der Telekommunikation der technologische Veränderungsprozeß mit enormer Geschwindigkeit vor sich geht. Finanz- und Wirtschaftsstadträtin Ederer sieht in dieser Vernetzung von Wirtschaft und Forschung überhaupt ein Schlüsselthema und einen eindeutigen Arbeitsschwerpunkt ihres Ressorts: "Wien ist mit seiner bundesweit einmaligen Zahl an Universitäten, Forschungseinrichtungen und forschenden Unternehmen das Innovationszentrum unseres Landes.

Es muß aber verstärkt gelingen, hervorragende wissenschaftliche Leistungen in der industriell-gewerblichen Praxis umzusetzen." ❑

RUMORs INSIDE IN PERSONALITY

"Navision-Händler des Jahres"

Das Wiener EDV-Unternehmen IBS Integrated Business Solutions wurde "Navision-Händler des Jahres".

Erwin Böhm (r.), Geschäftsführer von IBS Integrated Business Solutions, empfing aus Händen von Mag. Stefan Gursky, Geschäftsführer Navision Software Österreich, die Auszeichnung für den "Navision Händler des Jahres"

IBS bereicherte die heimische Software-Auswahl auf Basis der Business-Software Navision Financials um "Navision KFZ", eine KFZ-Lösung. IBS Geschäftsführer Erwin Böhm erhielt die Auszeichnung im Rahmen der Navision Händler-Tage in der Gloriette Schönbrunn.

"Herr Böhm und sein Team haben eindrucksvoll vorgeführt, welche Möglichkeiten Navision bietet", erklärte Mag. Stefan Gurszky, Geschäftsführer von Navision Software Österreich.

"Das Wort Umsatz kommt von umsetzen, und die Umsetzung ist wirklich gelungen." Ebenfalls ausgezeichnet wurde ACP Computerhandel Wien. ACP stieß erst 1997 zum Kreis der Navision-Händler dazu, schaffte jedoch einen so guten Start, daß das Unternehmen zum "Newcomer des Jahres" gewählt wurde.

Die kaufmännische Lösung Navision Financials deckt alle Unternehmensbereiche ab und eignet sich bereits für Klein- und Mittelbetriebe. Basierend auf objektorientierter Software-Technologie läßt es sich gut individuell adaptieren und zu Branchenlösungen erweitern. ❑

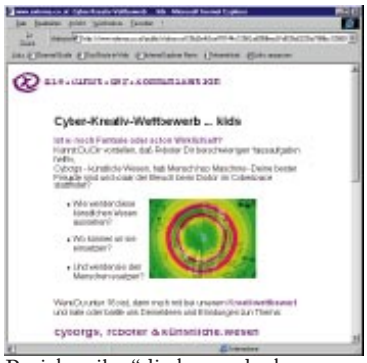
Fachmagazin "Information Week" verboten

In einem vom Landgericht München ergangenen (noch nicht rechtskräftigen Urteil) wurde der CMP-WEKA GmbH & CoKG der Gebrauch des Namens "Information Week" und die Werbung mit diesem Namen für ihre bisher 14-tägig erscheinende Zeitschrift wegen Irreführung verboten. Es werden im Urteil bis zu 500.000,- DM Ordnungsgeld angedroht. Des weiteren wird der Verlag zu Schadenersatz verpflichtet soweit durch den Wettbewerbsverstoß einer entstanden ist.

Der Prozeß war von der IT Verlag für innovative Technologien GmbH angestrengt worden. Hintergrund des Prozesses sind Handlungen des CMP-WEKA Verlages, die der IT Verlag als Herausgeber des Magazins "IT Management" als nicht zulässig angesehen hatte. ❑

Externa Kreativ-Wettbewerb

Der bereits Tradition gewordene Externa Kreativ-Wettbewerb nimmt dieses Jahr die "Cyborgs" unter die Lupe.



Das Erschaffen von künstlichen Wesen und intelligenten Geräten regt seit jeher die Phantasie von Erfindern und Wissenschaftlern an. Das Externa Systemhaus lädt deshalb zum diesjährigen Kreativ-Wettbewerb mit dem Titel "Cyborgs, Roboter & künstliche Wesen".

Eingeladen sind Kinder und Jugendliche bis 16 Jahre, die ihre Erfindungen in Form von Zeichnungen und Objekten bis zu 17.August 1998 direkt an das Externa Systemhaus, Handelszentrum 7, 5101 Bergheim/Salzburg schicken können.

Der Hauptpreis des bereits fünften Wettbewerbs in der Externa Projektreihe "die.kunst.der.kommunik@tion" ist diesmal eine Reise ins Futuroscope, dem multimedialen Erlebnispark der neuesten Technologien in Frankreich. Darüber hinaus vergibt die Jury als Sonderpreis das erst im Herbst erhältliche Lern-Spiel von Lego "Lego Mindstorms Robotic Invention System", einen programmierbaren Bausatz für Kinder.

Weitere Informationen auch unter http://www.externa.co.at ❑

Änderungen im Vobis-Management

Michael Peduzzi, bisher Vobis-Österreich-Geschäftsführer, wurde in die deutsche Zentrale berufen.

Ing.Mag. Michael Peduzzi, seit 1992 Geschäftsführer Vobis Österreich, wird in Hinkunft von der deutschen Zentrale aus für sämtliche europäische Vobis-Töchter verantwortlich

Der bisherige Vobis-Österreich Geschäftsführer, Michael Peduzzi, wird in Hinkunft für sämtliche europäische Vobis-Tochtergesellschaften verantwortlich sein.

Peduzzi startete 1992 als Österreich-Geschäftsführer und zeichnete für die Expansion des österreichweiten Filialnetzes, für die Integration von 12 Franchise-Outlets in die Handelskette sowie für die Gründung der sieben Vobis-Superstores verantwortlich. Unter seiner Leitung wurde Vobis im Home-PC-Markt zum Marktleader.

Zu seinem Nachfolger für Vobis Österreich wurde Werner Schiessl bestellt, früher stellvertretender Geschäftsführer bei der Meinl Discounter-Linie Renner, danach bei Adeg und zuletzt bei Czapp tätig. "Schiessl ist der richtige Mann für uns, da er wichtige Erfahrung im Filial-Management besitzt", erläutert Peduzzi. ❑

Führungswechsel bei Cisco Systems Austria

Der neue General Manager bei Cisco Österreich heißt Mag. Christian Fritzsche und kommt aus den Reihen der IBM.

Im Zuge einer Umstrukturierung der Geschäftsführung hat Cisco Systems Austria Mag. Christian Fritzsche (39) zum neuen General Manager für Österreich bestellt. Das bisherige Territory Manager-Duo, Ing. Wolfgang Janacek und Mag. Pascha Soufi-Siavoch, schied aus dem Unternehmen aus.

Der neue General Manager blickt auf viele Jahre IT-Erfahrung im In- und Ausland zurück. Sein Know-how erwarb er sich unter anderem bei IBM Österreich und im europäischen Headquarter in Paris. Zu seinen Aufgabenbereichen zählten die Leitung der PC Business Unit IBM Eastern Europe (Vertrieb Osteuropa inkl. Rußland) und die Leitung des Software-Vertriebs der IBM Österreich. Außerdem war er Assistent des General Managers der IBM PC Company (EMEA) im Europäischen IBM Headquarter.

Eines seiner Ziele bei Cisco ist eine weitere Verbesserung der Kundenzufriedenheit und der Ausbau bestehender Partnerschaften. "Die sehr gute Zusammenarbeit mit Großkunden wie SARZ (Spardat Austria Rechenzentrum) und CA-IT sowie die PTA (Post und Telekom Austria) haben in den vergangenen Jahren dazu beigetragen, daß Cisco Systems in Österreich als verläßlicher Partner gesehen wird", erläutert der neue General Manager. "Ich möchte dort fortsetzen und die Kundenzufriedenheit noch weiter erhöhen." Einen seiner Aufgabenschwerpunkte sieht Mag. Christian Fritzsche auch in der Erhöhung des Bekanntheitsgrades bei Endkunden, vor allem in den "Home Office"-Produkten. Einen weiteren Schwerpunkt wird das Thema der Integration von Sprach- und Datendiensten darstellen. ❑

"Gemeinsam mit den Mitarbeitern und der Unterstützung der Partner ist es das Ziel bis zum Jahr 2000 einen Umsatz von mehr als 1 Milliarde öS zu schaffen", Mag. Christian Fritzsche, neuer General Manager bei Cisco Systems Austria.

Roboter-Fußballer sind Vize-Europameister

Die Roboterfußball-Europameisterschaft 1998 ist entschieden. Österreich belegte bei diesem "Event" an der TU Wien den zweiten Platz.

Schweiz, Spanien und Österreich fighteten um den Europameistertitel im Roboterfußball (Klasse MiroSpot - drei Roboter per Team). Österreich verlor im Finale gegen die Schweiz 6:2. Ausschlaggebend waren die bessere Softwareleistung und die bessere Taktik.

Zur Pause stand es 1:1. Nach der Umstellung des österreichischen Spieles auf Offensive gelang den heimischen Robots in der zweiten Hälfte überhaupt nichts mehr. Das Spiel über die Flügel endete zumeist an der Bande.

Univ.Prof. Peter Kopacek, Vorstand am Institut für Robotertechnik der TU-Wien, zeigte sich mit dem Abschneiden des Teams zufrieden, meinte aber, daß in Hinkunft noch Programmverbesserungen durchgeführt werden müssen. Als kleinen Trost darf sich das Entwicklerteam von der TU Wien über ein Preisgeld von 10.000,- öS freuen. ❑

5 Jahre Lotus Development Austria

Seit fünf Jahren besteht Lotus Development als eigenständige Ges.m.b.H. in Österreich.

Lotus, lange Zeit das Synonym für Tabellenkalkulation (Lotus 1-2-3), war bis 1990 in Österreich nur durch Distributoren vertreten. Dann wurde ein Österreich-Verkaufsbüro als Außenstelle von Lotus Development Deutschland in Wien eröffnet.

Während der Stern von Lotus 1-2-3 zu diesem Zeitpunkt schon verblaßte und mit ihm die komplette Lotus Office Suite, die zu spät den modernen grafischen Oberflächen angepaßt wurde, ist der Erfolg von Lotus in Österreich eng mit dem Begriff "Groupware" verbunden. Lotus Notes Version 2 kam 1991 auf den Markt und wurde auch in Österreich ein Erfolg.

Im gleichen Jahr wurde eine eigene Österreich-Niederlassung gegründet, die dann 1993 als Ges.m.b.H. ins Firmenbuch eingetragen wurde. Wesentliche Aufbauarbeit leistete im Zeitraum 1990 bis 1994 Robert Moser als Business Development Manager.

Im Juni 1995 wurde Lotus Development weltweit von IBM übernommen und als eigenständiges Tochterunternehmen weitergeführt. In Österreich wurde DI Franz Fröhlich zum Geschäftsführer bestellt, der dem Unternehmen wieder auf die Sprünge helfen sollte. Sein damaliges Ziel: Lotus als einem eigenständigen Unternehmen ein unverwechselbares Profil zu geben und zu wachsen, gelang. Lotus entwickelte sich von drei Angestellten zu einer 20 Mitarbeiter zählenden Firma, die neben der Lotus Produktpalette auch das komplette Workstation Softwaregeschäft der Mutter IBM betreut.

1997 kann schließlich als Jahr des Durchbruchs am heimischen Markt bezeichnet werden. International wurden zehn Millionen neue Lotus Notes-Lizenzen verkauft, was einer Steigerung um 130 Prozent gegenüber 1996 entspricht. In Österreich wurde das Ziel von 80.000 installierten Lizenzen per 1997 mit 100.000 deutlich übertroffen. Auch für 1998 zeigt der Trend ähnliche Steigerungsraten.

In der nächsten Zukunft möchte Lotus nicht nur in Österreich seine Kompetenz im E-Business herausstreichen. Hier sieht auch DI Franz Fröhlich eine Herausforderung für die österreichischen Unternehmen und für Lotus Development. ❑

"Lotus ist eine eigenständige Marke, die ihre Unabhängigkeit auch darin beweist, keine Unterschiede zwischen Kunden des Mutterunternehmens oder anderen Marken machen zu müssen." - DI Franz Fröhlich, Geschäftsführer Lotus Development Österreich.

GESUCHT....

Verkaufsprofi aus der Computerszene,
der in der Verlagsbranche durchstarten will

✆ 01/740 95-410

Evan Mahaney's

Leprechaun Talk

"But things are about to turn for the worse. We have noticed here and there that major criminal gangs and cartels are recruiting some of the young and innocent hackers. What the thugs have in mind is a good question. But we will assure you that if crime gangs are bringing computer hackers into their organization, it won't be long until some serious computer crime is committed."

It was a nice Monday morning; the spring rains were over, the sun was out, birds were singing and I was smiling as I sat down at the computer. My screen saver was blank until I moved the mouse. And what greeted me took the smile right off my face.

There was an animated screen saver of Bill Gates with his jaw moving and obnoxious, obscene sounds emitting from my speakers. His hand gesture is known around the world as the single-digit salute. It was aimed right at me and I was not amused.

"OK you guys," I shouted at a seemingly empty room. "Come on out, I know you're hiding somewhere around the computer. Come out and confess and get rid of this demon work you have straddled me with." Just as I suspected, the Leprechauns began emerging from under the keyboard and from the air vents and disk slots of the computer. Suddenly I had a desk full of giggling Wee Ones.

"Very funny to you," I said sternly, "but I take that personally."

Ms. Airey responded immediately. "Oh my, O lover of Lebuchen Honey Cake, it was not meant to be a personal message to you. It was meant to get your attention about two momentous trends that we think your readers will be interested in." I gave her a curious, raised-eyebrow look. She continued, "Mr. Gates', ah, umm . . . hand signal, was meant to illustrate how he is feeling toward his fellow capitalists and entrepreneurs. And it was also meant to show you how easy it is to hack into a computer or a web site and do some mischief."

I had to admit that the reason for my ill feeling toward the Leprechauns was the knowledge that they had indeed hacked into my personal computer and done some mischief. When that happens you cannot help but feel a little violated - even if you are male.

Organized Crime now recruiting computer hackers

Mr. Scathe took over the explanations. As usual, he got right to the subject matter. "The trend we are illustrating is that up until now computer hackers were usually just young people, kids really, who had no long-range plan or idea behind their actions of hacking into web sites. You and others kind of laughed at it. After all, it was funny when hackers broke into the CIA web site and ran a parody of sleuths, or when hackers put some pornography on the U.S. Air Force web site. It seems relatively innocent.

"But things are about to turn for the worse. We have noticed here and there that major criminal gangs and cartels are recruiting some of the young and innocent hackers. What the thugs have in mind is a good question. But we will assure you that if crime gangs are bringing computer hackers into their organization, it won't be long until some serious computer crime is committed."

I asked for an example and Mr. Scathe gave

me two. "What if a gang suddenly took control of the air controller's computer system and demanded an immediate payment of, for example, five million dollars. You've got hundreds of planes in the air that are in peril. It would be an extraordinary game of extortion. Or what if a gang broke into a major bank's computer and stole 100,000 credit card numbers. Then they could, through a series of dummy retail outlets, do 100,000 transactions of $30 each. That's not enough to alert or alarm anyone - but when the day ends the criminals have cleared $3 million and left a bank in total disarray." Mr. Scathe gave me his James Bond look and said, "There are other scenarios I could give you, but then I'd have to kill you."

I thanked the plain-talking Mr. Scathe and told him I didn't need any more scenarios. I got the picture. Organized crime is going to start using the computer. That's pretty scary. Not wanting to linger on that subject, I asked about the trend involving Gates "saluting" his fellow capitalists and entrepreneurs. I asked them, "What's that all about?"

Free-market Republicans turn backs on Microsoft

It was Ms. Thunder who stepped forward to explain. "We don't know this for sure," she said demurely, but we suspect that the one-finger salute we depicted Mr. Gates giving on your monitor is pretty much how he feels about Republicans, capitalists and most of his big business buddies."

Ms. Airey joined in saying, "Gates must really feel like the proverbial man without a country. Incredibly, he has major free-market Republican senators going after him, like Orrin Hatch of Utah. If it were only Hatch, that might be explained because of Hatch's home state ties to Novell, which fancies itself as a major Microsoft competitor. However, the only other Republican senator standing up for Gates is his own Washington State senator, Slade Gorton. The free-market politicians are not the only ones missing. No major, respected figure from Wall Street or from the banking industry or autos or any captains of industry have spoken up for him. His fellow capitalists and big business buddies are leaving him to dangle lonely from the hangman's noose."

Mr. Snearing wanted his say - "Gates is now asking himself why he didn't raise the price on Windows 95. He recognized early on - and said as much in a couple of speeches - that Win 95 was going to dominate the operating system market. But he kept prices low. Windows actually sells for about 20 percent less than OS2 from IBM. Gates did not raise prices. Although he has a de facto monopoly with Windows he really did not play the part of a monopolist. For a year or so he played a little heavy-handed with content providers and Internet competitors - but truth be known he did exactly what any other businessman would have done."

It was the scholarly Mr. Cavalier who contributed a devastating quote on the subject. "I am going to quote an author who wrote a biography about John D. Rockefeller." His name is Ron Chernow and the Rockefeller book is called 'Titian.' Chernow made this critical statement about Bill Gates in a recent interview: 'Rather than gouging the last penny out of consumers, his [Gates] strategy, which is very similar to Rockefeller's strategy. It is high-volume, low-cost production in order to maintain market share.'"

Mr. Cavalier looked around, showing off his look of amusement, then asked, "Is this not the mantra of capitalism - high volume sales with low-cost production to give consumers a low price? Haven't we read this credo in all the business textbooks touted by bankers and industrialists the world over? But now it is being, shall I say, sullied. By capitalists themselves? How very interesting."

I said to the group - "I agree with you, kind of. But I fail to see what the trend here is. What does this mean for the future?

"Ah ha," Mr. Snyde said. "You, as usual O lover of Lemon Berry Pie, are not thinking. Most of us, and I must admit that there is one us who disagree, but most of us think Mr. Gates is going to say to heck with keeping prices down. We think there will be a gradual rise in the cost of Windows operating systems and Windows applications.

After all, his efforts to keep consumer cost down has gotten him absolutely nowhere in terms of allies. So why bother? If the government wins its case it will force Microsoft to raise it OS and browser price. If they lose Microsoft will probably raise prices anyway. They have nothing to lose. And they feel loyalty is as loyalty gets. It is deliciously ironic."

One lonely voice in the back of the pack was heard to say, "Well, I think he will continue to keep prices low. He doesn't want to rock the boat."

The rest of the Leprechauns laughed the lonely Wee One (who shall remain nameless) off the keyboard. Before the group could make a quick exit, I corralled them in my hand and demanded they remove the offensive screen saver from my computer. Which they did. However, it mysteriously reappeared two days later — this time Bill Gates was singing the Bob Dylan classic, "Blowing In the Wind." ❑

"Gates is now asking himself why he didn't raise the price on Windows 95. He recognized early on - and said as much in a couple of speeches - that Win 95 was going to dominate the operating system market. But he kept prices low. Windows actually sells for about 20 percent less than OS2 from IBM. Gates did not raise prices. Although he has a de facto monopoly with Windows he really did not play the part of a monopolist. For a year or so he played a little heavy-handed with content providers and Internet competitors - but truth be known he did exactly what any other businessman would have done."

Want to communicate with Evan and his band of Leprechauns? You can contact him at:
Evan Mahaney
evan@newswritr.com

Gates Watch

Judge Jackson ist Bill Gates beste Reklame

von Evan Mahaney

übersetzt von Reinhard Gantar

Seltsame Dinge passieren, wenn man alleine nachts spazieren geht. Manchmal wird man überfallen und ausgeraubt, manchmal schafft man es, unbehelligt davonzukommen. Microsoft fühlt sich ausgeraubt und Bill Gates würde im Augenblick nur zu gern mit Camelots berühmtem Magier Merlin sprechen, um zu erfahren, was ihm noch bevorsteht oder nicht bevorsteht.

Tatsächlich ist Merlin aber bereits erschienen, um auf Gates ein paar Milliarden Dollars extra regnen zu lassen, um ihn ein wenig über die bevorstehenden harten Zeiten hinwegzutrösten, die ihm die Zukunft anscheinend noch bringen wird. Merlin hat für Gates die mächtigste Marketingmaschine hergezaubert, die man sich nur vorstellen kann. Die Ironie der Situation ist zum Lachen.

Erst vor ein paar Monaten hat Microsoft Windows98 heruntergespielt. Alle bedeutenden Computermagazine und Orakel der Industrie (darunter ich) haben Windows98 als ein schlichtes Update zu Windows95 bezeichnet. Die Veröffentlichung von Windows98 war bereits als das "Nicht-Ereignis" des Jahres gegessen. Dann trat das US Department of Justice auf den Plan.

Das J.D. hat die Release von Windows98 in einen Knüller verwandelt und dem Upgrade bereits mehr Rummel beschert als Gates und seine Crew von Werbefachleuten selbst hätten hinkriegen können. Das ist Milliarden Wert, der Regierung der Vereinigten Staaten sei Dank. Durch Säbelrasseln hat das Justice Department dafür gesorgt, daß jeder Computerbesitzer der Welt das neue Windows ganz einfach haben muß. Durch die Betonschädel im Ministerium (und ein paar im Senat, wie Orin Hatch) wird Windows98 in den Augen der Benutzer zur Software des Jahres.

Möglicherweise wird das Justice Department versuchen, die Release zu verzögern. Es ist zweifelhaft, ob sie es für lange verzögern können werden. Ganz sicher aber wird Win98 ein Renner. Gates wird am Ende "sein Mädchen, seine goldene Uhr und überhaupt alles" kriegen.

Das US Justice Department ist natürlich nicht allein mit seiner Dummheit und Unbeholfenheit. Auch andere sind ganz wild darauf, ihren Kopf in die große Blamiermaschine zu stecken. Ein perfektes Beispiel für die vielen guten Ratschläge für Bill Gates, die im Augenblick billig zu haben sind, kommt vom Chefredakteur des *WINDOWS Magazine*. Mike Elgan, so sein Name, schrieb in seiner Mai-Kolumne folgende Sprechblase:

"Für die nächste Version von Windows wünsche ich mir etwas wirklich innovatives: an statt jedes nur erdenkliche Feature mit hinein zu packen, sollten die Features als Zusatzmodule realisiert sein, egal, ob gratis oder gegen extra Gebühren. Das Kernbetriebssystem sollte eine minimale Benutzerschnittstelle haben - ohne Applets und mit so wenig Features wie möglich".

Dieser Chefredakteur braucht einen Chefredakteur, der ihm klarmacht, daß er hinter dem Mond lebt. Seit Windows zum ersten Mal herausgekommen ist, gab es die ununterbrochene Forderung nach mehr Leistung für weniger Geld. Ein Grund dafür ist die Beobachtung, daß Microsoft mehr und noch mehr und bessere und noch bessere Funktionen in sein Betriebssystem gepackt hat - ohne dabei den Preis zu erhöhen. Das Publikum freut sich darüber natürlich.

Wenn Gates diese Praxis einstellte, würden seine Verehrer ihn augenblicklich lynchen und der Mob würde die Zentrale in Redmond stürmen. Mikes Idee klingt ganz nett - etwa so wie die goldene Regel, pauschale Lohnsteuer oder die ideale Kaffeeröstung. Sie funktioniert aber nicht.

Was wird die Zukunft bringen? Ich würde selbst gern Merlin fragen. Es gibt aber wenigstens eine kleine Weisheit, die ich ihnen anvertrauen möchte. Wie man in den Wald hineinruft, so hallt es zurück. Denken Sie nur an den früher einmal großartigen amerikanischen Monopolbetrieb namens American Telephone and Telegraph - unsere gute alte AT&T. 1974 verklagte das Justice Department (damals schon so stur wie heute) AT&T und erklärte dringenden Bedarf, das Monster zu zerlegen.

1982 warf AT&T das Handtuch und erklärte sich mit der Zerlegung einverstanden. Es entstanden Unternehmen, die man "Baby Bells" nannte - gigantische regionale Telephonfirmen. Das Service für Ortsverbindungen war bald den Bach hinunter, für die unübersichtlich gewordene Preisgestaltung gab es keine Hilfe, die Kosten für Telephonieren nahmen dramatisch zu und die Qualität des Service nahm dramatisch ab. Bis heute klagen die meisten Amerikaner über den Verlust der besten Telephonfirma der Erde. Die "Baby Bells" haben sich als enorm geldgierig und als so gut wie ohne soziale Verantwortung herausgestellt.

Übrigens hat AT&T vorige Woche die Baby Bells (wieder einmal) verklagt und vom Justice Department verlangt, sie zu zerlegen. Das ist der Grund, aus dem man sagt: "Wie man in den Wald hineinruft...". ❑

Shoppen im Internet

Bill Gates, Firmengründer von Microsoft

übersetzt von Reinhard Gantar

Das Internet fördert den freien Fluß von Information und verspricht so auch eine Revolution bei der Weise, wie Menschen einkaufen und Preise gestaltet werden. Für gewöhnlich wird das kleinere Margen für die Verkäufer bedeuten, denn die Käufer können sich mühelos in einem sehr effektiv organisierten Markt umsehen. Manchmal aber wird das genaue Gegenteil passieren und die Verkäufer werden Wege finden, mehr zu verlangen - wenigstens bei bestimmten Produktkategorien und bestimmten Kunden.

1995 führte ich den Begriff des "friction-free capitalism" ein, um einen Markt zu bezeichnen, auf dem Käufer und Verkäufer fast die vollständige Information über die wahre Balance zwischen Angebot und Nachfrage für ein bestimmtes Produkt haben. Das Internet bewegt sich in diese Richtung. Die meisten Produkte sind mehr oder weniger "Meterware". Beispielsweise machen viele Firmen Fernsehgeräte, die einander sehr ähnlich sind und von einer langen Reihe von Händlern gekauft werden können. Die Konsumenten haben ein reiches Angebot. In dem Maß, in dem ein Produkt als Meterware hergestellt werden kann, bekommen die Konsumenten bessere Preise, denn dann muß der Markt besser geschmiert werden. Einkaufszentren und Versandhäuser haben nach und nach die Effizienz des Marktes erhöht, was die Preise zurückgehen ließ. In den USA - und nicht nur dort - waren Elektro- und Photofachhändler gezwungen, sich einem erhöhten Konkurrenzdruck anzupassen (und sich oft mit geringeren Margen zufriedenzugeben).

Das Internet beschleunigt diesen Trend in Richtung effizienterer Märkte. Die Menschen können können mühelos von Händler zu Händler browsen. Mit der Zeit wird spezielle Software den Preisvergleich automatisieren und sogar das Feilschen wird ohne viel Aufwand elektronisch zu erledigen sein. Mit zunehmenden Komfort beim Entdecken der niedrigsten Preise werden Händler und Hersteller, die zu viel verrechnen ihr Business schrumpfen sehen. Das bringt uns zur Frage: Werden die Leute, die sich nicht um den besten Preis bemühen, ihn trotzdem bekommen? Nicht immer. Die Verkäufer werden Technologie verwenden, um von einem bestimmten Käufer den höchstmöglichen Preis zu bekommen, speziell bei Gütern oder Services, die keine Meterware sind. Viele Kaufhäuser haben so viele Ausverkäufe, daß sie für die meisten Artikel eigentlich zwei Preise haben - den regulären Preis für den typischen Kunden und den Schleuderpreis für den geduldigen Kunden. Fluglinien und Hotels quetschen so viel wie möglich aus Sitzen und Zimmern, die in letzter Minute gebucht werden. Wenn ein Autohändler einen Listenpreis angibt, aber für Verhandlungen offen ist, verkauft er tatsächlich an verschiedene Kunden zu verschiedenen Preisen. Das Ziel solcher und ähnlicher Preisstrategien ist es, die niedrigen Margen an kostenbewußte Käufer weiterzugeben und gleichzeitig höherer Margen von weniger fleißigen oder flexiblen Kunden abzuknöpfen. Diese Techniken sind aber sehr primitiv im Vergleich zu dem, was das Internet möglich machen wird. Interaktive Technologie erlaubt es Verkäufern die Identität der Leute festzustellen, an die sie verkaufen, oder wenigstens, einen Käufer beim nächsten Mal wiederzuerkennen.

Eine Website kann jemanden erkennen, der mit einem Mitgliederpassword oder -nummer einloggt, die vorher auf der Festplatte gespeichert worden ist. Diese Nummern heißen auch "Cookies" und ermöglichen es einer Website, jemanden mit personalisierter Information oder Services zu bedienen (Viele Sites funktionieren nicht gut oder bieten keine besonders erfreuliche Erfahrung, wenn sie nicht ungehindert Cookies lesen und schreiben können). Sobald eine Website weiß, wer Sie sind, kann sie maßgeschneiderte Information aller Art anbieten. Sie kann News oder Angebote speziell nach Ihren Interessen auswählen und aufbereiten oder auch Werbung nach Ihrem bisherigen Kaufverhalten ausrichten. Wenn eine Website, die Sie häufig besuchen, herausgefunden hat, welche Preise Sie zahlen können oder wollen, kann es Nachlässe gewähren, um einen zusätzlichen Anreiz zu bieten. Umgekehrt kann sie einen Preis erhöhen, wenn die Aufzeichnungen auf mangelndes Preisbewußtsein schließen lassen. Ich weiß nicht wie viele Websites heute Preise solcherart personalisieren, aber in Zukunft wird das sehr üblich werden. Schließlich ist es nichts als eine Fortsetzung etablierter Methoden mit anderen Mitteln.

Behalten sie aber im Auge, daß sich dieser Ansatz auf lange Sicht nur für bestimmte Sorten von Gütern und Services bewähren wird. Wenn eine Website Ihnen ein Angebot macht, wird es Sie nur Sekunden kosten, um herauszufinden, ob der Preis konkurrenzfähig ist. Jedes Produkt, daß den Charakter von Meterware hat - und das gilt für die meisten Produkte - wird seinen Preis durch die Schlagkraft des Internetmarktes gedrückt bekommen. Eine Preispolitik für ein besonderes Produkt (d.h. eines, das keine Massenware darstellt) könnte in Zukunft ganz interessant werden. Computer und Internet werden neuartige Ansätze durchführbar und profitabel machen. Verkäufer von einzigartigen Produkten werden feststellen, daß sie am Internet am längeren Hebel sitzen.

Neuartige Methoden der Preisgestaltung werden entstehen. Schon jetzt gibt es eine neue Sorte von Compact Disc namens Divx, eine Variante der DVD. Es ist eine neue Form der Bezahlung nach dem Pay-Per-View-Modell. Die Musik oder der Film wird nicht pro Tonträger verkauft, sondern auf Zeit vermietet. In Zukunft könnte man pro Mal anhören oder ansehen einige Cents bezahlen, anstelle einer Pauschale für unbegrenzten Gebrauch eines Albums. Die Gebühren für Superhits und speziellen neuen Superhits könnten höher sein als für alte Nummern.

Ich nehme an, daß Konsumenten, die viel Musik hören (Teenagers!) noch immer in der Lage sein werden, unbegrenzte Nutzungsrechte zu erwerben, um nicht finanziell auszubluten. Gelegentliche Hörer werden aber vielleicht mit Pay-Per-Play besser bedient sein. Ich weiß nicht, ob sich das alles in dieser Weise durchsetzen wird. Das werden die Konsumenten durch ihr Kaufverhalten entscheiden. Divx beispielsweise wird sich oder wird sich nicht durchsetzen, je nachdem, wie die Konsumenten reagieren. So wird das mit an das Internet angepaßten Methoden der Preisgestaltung auch sein.

Was ich aber schon weiß, ist daß das Potiential des Internet, einen Markt ohne Reibungsverluste zu schaffen zu Innovationen in der Preisgestaltung führen wird. Da die allermeisten Produkte in die Kategorie der Meterware fallen, werden die Konsumenten meistens - aber nicht immer - die Gewinner sein. ❑

© by Bill Gates Microsoft Corp.

Distributed by: The New York Times News Service / Syndication

Compaq sorgt für Bandbreite

Compaq hat seine ersten Gigabit Ethernet Produkte auf den Markt gebracht: den Compaq Enterprise Gigabit Switch 5411 und 5422.

Beide Switches verfügen über Bandbreiten-Managementfunktionen und eignen sich für den Aufbau von Backbones, die Ethernet und Fast Ethernet integrieren.

Während der 5411 Enterprise Gigabit Switch mit acht 10/100 Base-TX/Ports und drei Gigabit Ethernet Ports ausgestattet ist, besitzt der 5422 Enterprise Gigabit Switch 16 10/100Base-TX Ports und sechs Gigabit Ethernet Ports. Beide Switches verfügen über Fehlerbehebungsfunktionen und eine redundante Stromversorgung. Zudem vermeidet ein redundanter Gigabit Ethernet Port beim 5411 Switch unerwünschte Betriebsausfälle.

Die Switchs bieten Bandbreiten-Managementfunktionen mit Features wie Layer 2 Switching, Layer 3 Routing und VLAN Tagging. Bei einem Durchsatz von bis zu 17,5 Gb/s (Modell 5422) steht ausreichend Performance zur Verfügung. Mit jedem Switch werden die Compaq Netzwerk-Management-Software (CNMS) und der Compaq Inside Manager (CIM) kostenlos mitgeliefert. Die Software-Tools erleichtern die Installation und Konfiguration mittels SNMP und die zentrale Verwaltung.

Die Preise für die Gigabit Switchs beginnen bei rund 300.000,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Compaq Computer
Tel. 01/878 16-0

✘ Leserdienst 146 ✘

Unisys übernimmt Support für Cisco

Cisco Systems hat Unisys zum Global Support Partner ernannt. Unisys ist damit eines von nur zwei Unternehmen, die von Cisco diesen Status erhalten haben. Entscheidend für die Wahl waren das umfassende Know-how bei Netzwerkintegration und die Kapazität im weltweiten Support.

Cisco "Global Support Partner" müssen vom Netzwerkdesign bis zum Netzwerkmanagement ein umfassendes Wissen aufweisen und globale Supportpräsenz bieten können. Unisys unterhält weltweit fünf Zentren mit Hotline und umfangreichen Cisco-Ressourcen und beschäftigt derzeit 40 von Cisco zertifizierte Ingenieure (Certified Cisco Integration Engineers) - 50 weitere sind in Ausbildung.

Unisys
Tel. 01/521 21-0

✘ Leserdienst 147 ✘

Adaptec mit Fast Ethernet-Chip

Adaptec stellt mit dem AIC-6915 DuraLAN einen Fast Ethernet-MAC-Chip vor, der speziell im Hinblick auf eine optimale Server-Performance entwickelt wurde.

Der Chip ist mit In-Chip-Prozessor und TCP/UDP Checksum Engine ausgestattet. Darüber hinaus verfügt er über einen 8KB großen Pufferspeicher und einen PCI-Bus-Analyzer und unterstützt sämtliche Duralink Softwareprodukte von Adaptec. Er bietet einen IEEE 802.3x-konformen Datenflußkontrollmechanismus, ein Standard-gemäßes 10/100 "Media Independent Interface" (MII), Unterstützung von Voll- und Halb-Duplex-Betrieb sowie Status-LEDs. Weiteres unterstützt er VLANs für das proprietäre Format von Cisco und IEEE 802.1q Frames, ausgefeilte Modi zur Adreßfilterung und anderes mehr. Adaptec wird den Chip auf neuen Server-Netzwerkkarten integrieren. OEM-Vereinbarungen über den Einsatz des Chips als Stand-alone-Produkt sind ebenfalls möglich.

Adaptec GmbH
Tel. 0049-89/45 64 06-0

✘ Leserdienst 149 ✘

StreetTalk for Windows NT ist Jahr-2000-kompatibel

Als weiteres Produkt seines "Year 2000 Readiness"-Programms präsentiert Banyan Systems eine neue, voll Jahr-2000-kompatible Version von StreetTalk for Windows NT. Eine Studie der Sentry Group bestätigt die Kostenersparnis eines Windows NT Systems mit StreetTalk for Windows NT gegenüber einer reinen NT-Umgebung.

Analysten der Sentry Group sind bei einem Vergleich zwischen einer reinen Windows NT Netzwerkumgebung und einem Netzwerk, in dem Windows NT und StreetTalk for Windows NT laufen zu dem Ergebnis gekommen, daß Unternehmen, die vollständig auf Windows NT migrieren, 468 US-Dollar pro User ausgeben - gegenüber 30 US-Dollar pro User bei der Integration von StreetTalk for Windows NT: ein Verhältnis von 15:1. Im laufenden Betrieb sparen demnach Unternehmen, die StreetTalk for Windows NT einsetzen, 1.018 US-Dollar pro User und Jahr. Die vollständige Untersuchung kann im Web unter http://www.banyan.com eingesehen werden.

StreetTalk for Windows NT 8.5 besitzt neben der Jahr 2000-Kompatibilität folgende neue Funktionen:

- Unterstützung von LDAP-(Lightweight Directory Access Protocol)-Anwendungen
- StreetTalk Explorer zur einfacheren Netzwerkverwaltung von einem zentralen Arbeitsplatz
- Verbesserte Backup und Restore Funktionen
- Optimierung der Windows 95 und Windows NT Client Software
- Verbesserte Auswertungen der Netzwerkleistung

Die Aufrüstung von älteren StreetTalk for Windows NT Versionen ist für alle Kunden mit einem Banyan Value Investment Protection Plan (V.I.P.) kostenlos, für alle anderen gibt Banyan Deutschland den Richtpreis mit 683,- DM/User an.

Bezugsquelle:
Banyan Systems
Tel. 0049-89/99 02 24-0

✘ Leserdienst 148 ✘

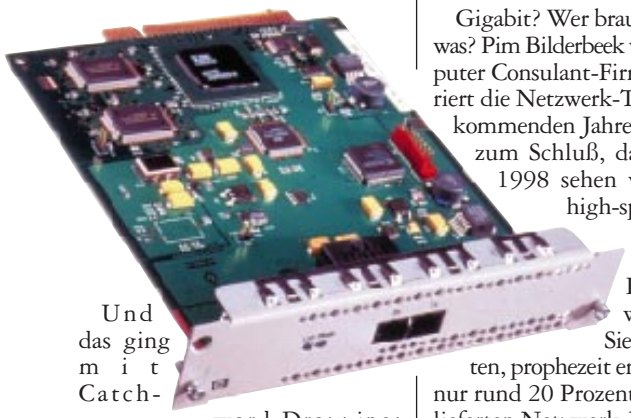
Gigabit & More

HP stellt Netzwerkswitches vor.

Thomas Seifert

"Was soll man über diese grauen Kastln eigentlich schreiben?" fragt sich der Kollege bei der HP-Präsentationspressekonferenz in Monte Carlo und kratzt sich heftig am Kopf.

Er hat recht. Besonders spannend sehen Netzwerk-Switches nicht aus. Ein paar LEDs, ein paar Stecker, ein graues Kastl. Hewlett-Packard versuchte dennoch nach Leibeskräften, das Interesse der versammelten Journalisten zu erwecken.



Und das ging mit Catchword-Dropping: HP-Proactice Networking. HP-Pro-WAS? Proactive Networking.

Damit hat man die Marketing-Strategie von HP in diesem Bereich ganz gut auf den Punkt gebracht. Jan Bell, die Marketing Managerin, die bei Hewlett-Packard für Netzwerk-Produkte zuständig ist, erklärt proactive networking damit, daß es möglich ist, das Netzwerk ständig so auszubauen, daß es dem tatsächlichen Bedarf gerecht wird. Und zwar in einer Weise, daß man Bedarfssteigerungen an Netzwerkkapazitäten nicht hinterherhechelt, sondern das Netzwerk optimiert, noch bevor es zu Engpässen kommt.

Daher proactive statt reactive. Man reagiert nicht, sondern agiert: Etwa, indem der Hardware Agent (noch so ein graues Kastl) das Netzwerk ständig überwacht und automatisch den Netzwerk-Traffic ausbalanciert und so die vorhandenen Kapazitäten optimal nutzt. Oder indem man die wirklich hervorragende HP Management-Software verwendet, die es sogar Menschen, die wirklich keine Netzwerkprofis sind, erlaubt, die wichtigsten Informationen einzusehen. (Die Software basiert auf einem Web-Browser, ist sehr benutzerfreundlich und zeigt die Netzwerkarchitektur in grafischer Weise an). Jan Bell, die Marketing-Managerin weiter: "Die neuen Switches von HP bringen den Netzwerkadministratoren die Vorteile von HPs Proactive Networking und erlauben ihnen, ihre Netzwerke von 10Mbps auf 100Mbps und schließlich auf Gigabit aufzurüsten".

Gigabit? Wer braucht denn sowas? Pim Bilderbeek von der Computer Consulant-Firma IDC referiert die Netzwerk-Trends für die kommenden Jahre und kommt zum Schluß, daß wir noch 1998 sehen werden, wie high-speed-networking ein Thema wird. Fast Ethernet wird seinen Siegeszug antreten, prophezeit er. 1997 waren nur rund 20 Prozent aller ausgelieferten Netzwerk-Produkte für Fast Ethernet, 1998 werden es bereits über 40 Prozent sein und bis ins Jahr 2000 wird der Prozentsatz auf rund 70 Prozent anwachsen. Was Bilderbeek sonst noch zu sagen hatte, ist ebenfalls nicht uninteressant: Die Prognose etwa, daß IP sich endgültig als das Standardprotokoll im Netzwerk durchsetzen wird, oder daß Intranets immer weitere Verbreitung finden werden (in Europa antworteten 42,7 Prozent aller befragten Firmen, daß sie ein Intranet hochgezogen haben, in den USA bejahten diese Frage immerhin 85,3 Prozent).

Die Intranet-Explosion führt zu einem weiteren Ausbau der Netzwerkinfrastruktur in den Firmen. Neue LANs werden in kleineren Firmen hochgezogen. All diese Prognosen freuten die anwesenden HP-Leute. Schließlich bedeuten all diese Prognosen - so sie auch wirklich eintreten, wovon man aber fast ausgehen kann - gute Marktchancen für Hewlett-Packard und sind ein weiterer Grund für HP, sich um diesen Wachstumsmarkt weiter intensiv zu bemühen.

Den guten Rat von Herrn Bilderbeek faster is always better, simpler is always better, familiar is always better, low cost is always better hörten die HP-Leute auch gerne. Schneller, einfacher, vertraut, billiger. Das klingt nach einer simplen Strategie.

HPs neue Switches

■ HP ProCurve Switch 8000M
Dieser Switch ist für Backbone-Netzwerke konstruiert worden. Bis zu 80 10/100 oder 10 Gigabit Netzwerk-Anschlüsse sind möglich mit einer totalen Bandbreite von 3,8 Gigabit pro Sekunde. Der Switch unterstützt den IEEE 802.1Q VLAN Standard und IP Multicast (IGMP). Es besteht eine Option für redundant power supply (RPS) - also Anschlußmöglichkeiten für mehrere ausfallsichere Stromquellen.

■HP ProCurve Switch 1600M
Der HP ProCurve Switch 1600 M ist eine 16-Port-10/100-Konfiguration mit einem Slot für einen optionalen Gigabit-Anschluß. Das Produkt ist für den Einsatz in einer Server-Farm gedacht mit einem Durchsatz von insgesamt 3.5 Gbps. Ansonsten sind die Features dem 8000M sehr ähnlich, wenn man von der beim 1600er fehlenden RPS absieht.

Was ist eigentlich...

■ Die HP Management Software? Sie wird mit jedem 8000 & 1600er Switch ausgeliefert. Diese Software erlaubt dem Netzwerkmanager, bis zu 1500 Segmente am Netzwerk zu überwachen und Schwierigkeiten und Fehler zu beseitigen.

■ VLAN tagging durch 802.1Q? Dieser Standard garantiert für einen hohen Grad an Netzwerksicherheit. So ist es zum Beispiel möglich - etwa an einer Universität - Firewalls zwischen Computer-Administratoren, Professoren, Studenten und den verschiedenen Arbeitsgruppen einzuziehen.

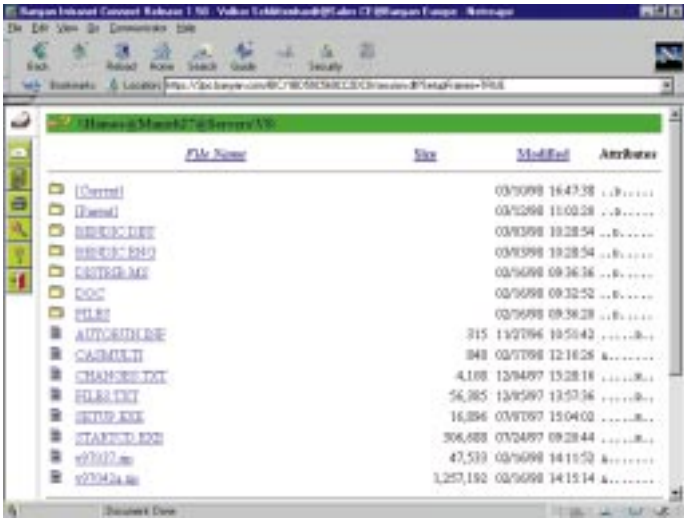
■ IGMP (RFC 1112) IP Multicast? Verhindert ein "Absaufen" des Netzwerks in einem Strom aus Videodaten. IP Multicast sendet Videodaten nur an jene Nutzer, die die Video-Applikation benutzen und dämmt somit die riesigen durch Videoapplikationen am Netz hervorgerufenen Datenströme.

Bezugsquelle:
Hewlett Packard
Tel. 01/25 000-0

✘ Leserdienst 150 ✘

Banyan Intranet Connect 1.5

Intranet Connect 1.5 ist eine Softwarelösung für den Zugang zum Unternehmensnetz mit Hilfe gängiger Web-Browser.



Mit Intranet Connect 1.5 bietet Banyan seinen Anwendern eine Ergänzung zum StreetTalk Directory. Von jedem PC mit Internet-Anschluß aus kann der StreetTalk Anwender mit Namen und Paßwort auf das Unternehmensnetzwerk zugreifen und mit vertrauten Bedienfunktionen seine Nachrichten und Dateien bearbeiten. Dabei wählt er sich über die lokalen Einwahlknoten der Internet Service Provider ein und spart somit Telefongebühren.

Das Programm wird auf einem Server im Unternehmen installiert und benötigt im Gegensatz zu anderen Remote-Access-Lösungen keinerlei Installation auf den Clients. Die Zugänge werden im Unternehmen zentral verwaltet. Für die Sicherheit der Datenübertragung sorgen StreetTalk Username und Paßwort, die mit Hilfe des Secure Sockets Layer Protokolls übertragen werden.

Ergänzt wurden acht neue E-Mail-Funktionen. Das Design der Benutzeroberfläche wurde an das in StreetTalk integrierte Messaging-Programm BeyondMail angepaßt. Für die Installation benötigt man einen Windows NT 4.0 Server mit Service Pack 4.0 oder höher, auf dem der Internet Information Server 3.0 oder 4.0 läuft; zusätzlich einen StreetTalk Server mit Vines ab Version 6.0 oder StreetTalk for Windows NT ab Version 7.0. Der Richtpreis für einen Client liegt unter 300,- öS, für den Server unter 20.000,- öS jeweils inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Banyan Systems
Tel. 0049-89/99 02 24-0

✘ Leserdienst 151 ✘

Schoeller Network Design erneuert Netzwerk bei BEKO

Schoeller Network Design hat das Token Ring-Netzwerk des Softwarespezialisten BEKO auf den neuesten Stand gebracht.

Mit Strukturierter Verkabelung und einem ATM-Fibre Optics Backbone hat Schoeller Network Design die Leistung des Netzwerkes im EDV-Bereich von BEKO um ein Mehrfaches gesteigert und gleichzeitig zwei weitere Büroeinheiten angebunden. Das Token Ring Verfahren blieb einschließlich Software und Netzwerkkarten unverändert.

Gleichgültig an welchem Arbeitsplatz auch immer Telefon, Fax, Token Ring, ATM oder ein anderer Dienst benötigt wird - bei BEKO müssen keine Kabel verlegt oder eingezogen werden. Die Strukturierte Verkabelung (Kategorie 5-Verkabelung) mit vier RJ-45-Steckerpaaren an jedem Arbeitsplatz bietet Flexibilität.

Es werden lediglich im Verteilerschrank Patchkabel umgesteck

Egal ob Telefon, Fax, Token Ring oder ATM - jeder gewünschte Dienst kann an den vernetzten Arbeitsplätzen der BEKO bereitgestellt werden

und schon ist an der richtigen Steckdose der richtige Dienst. Realisiert wurde die Lösung durch ein ATM Glasfaser-Backbone mit vier 19 Zoll-Verteilerschränken, intelligenten Bay Centillion 100 ATM-Switches und Kategorie 5-Verkabelung mit vier geschirmten Twisted Pair-Adern je Arbeitsplatz.

Schoeller Network Design GmbH
Tel. 01/680 86-0

✘ Leserdienst 153 ✘

USV-Unterstützung für Tivoli TME 10

Als bisher einziger USV-Hersteller unterstützt APC American Power Conversion nun auch die Managementlösung Tivoli TME 10.

Im Rahmen der 10/Plus-Association von Tivoli wurden die Adapter der PowerNet-Produktfamilie von APC als "Foundation Level Product" zertifiziert. PowerNet wurde speziell für das unternehmensweite Power Management entwickelt. Die Zertifizierung bescheinigt die reibungslose Integration der Produkte von APC mit TME 10 (Tivoli Management Environment).

Die Partnerschaft von Tivoli und APC erstreckt sich auf Systeme bis zu 16kVA. In diesem Unternehmenssegment bietet APC mit dem Symmetra Power Array seine neueste Technologie an.

Die Integration in TME 10 vereinfacht das Power Management im Unternehmen. APC hat "Event Adapter" entwickelt, die SNMP-basierte Stromversorgungsalarme in Tivoli-Events umwandeln und auf der TEC-Konsole registrieren.

Durch Implementierung von regelbasierten Vorgehensweisen für die Behandlung von Stromversorgungsereignissen werden Ausfallzeiten wesentlich verringert.

Der PowerNet-Adapter erlaubt die direkte Verwaltung von Netzwerk-USVs, die für den Schutz von kritischen Servern eingesetzt werden. Die Adapter verfügen über proaktive Testfunktionen und liefern Echtzeitinformationen über den USV-/Stromstatus. PowerNet SNMP Agents, ein Plug-In-Modul für die Überwachungssoftware PowerCute plus, liefern vergleichbare Informationen über serverbasierte USVs. Alle USV-Informationen werden grafisch dargestellt.

PowerNet für Tivoli TME 10 ist kompatibel mit den APC USV-Familien Smart-UPS, Matrix-UPS und Symmetra PowerArray.

American Power Conversion
Tel. 0049-89/51 417-0

✘ Leserdienst 152 ✘

ONLINE & SERVICES BROWSERS WEB-SITES FOREN

Apple iMac - Internet-Computer

"Wir schufen den iMac um Anwendern das zu geben, was sie am meisten wünschen", kommentierte Steve Jobs, Interim CEO bei Apple, die Rückkehr des Unternehmens in den Konsumentenmarkt.

Demnach soll sich die spannende Atmosphäre des Internets mit der einfachen Handhabung eines Macintoshs paaren - und das in einem preisgünstigen, auf zukünftige Standards ausgerichteten Computer.

Der iMac wird folgende Ausstattungsmerkmale besitzen: einen 233MHz PowerPC G3-Prozessor mit 512KB Backside Level 2-Cache, einen in das Gehäuse integrierten 15-Zoll-Bildschirm mit einer Auflösung von 1024 mal 768 Punkten, 32MB Arbeitsspeicher, 4GB Festplatte, 24 fach CD-ROM-Laufwerk, integrierte Stereolautsprecher mit SRS-Sound. Für Kommunikation sorgen ein internes 33.6Kbps Modem, eine 100Mbit Ethernet-Netzwerkkarte, zwei 12Mbit USB-Anschlüsse und eine Infrarot-Schnittstelle. Der Internet-Zugang wird nur einen Knopfdruck kosten. Dazu kommt noch ein durchsichtig schimmerndes Gehäuse, das neue Wege im Industrie-Design beschreiten soll.

Zusätzlich zum vorinstallierten Betriebssystem Mac OS 8.1 ist der iMac mit dem Internet Explorer 4, AOL Zugangssoftware, dem Office Paket AppleWorks, der Finanzsoftware Quicken 98, der Datenbank FileMaker und diversen Spielprogrammen ausgerüstet. Auf den Markt kommen soll der iMac im Laufe des August. Bekannt ist derzeit nur der anvisierte US-Preis von 1.299 Dollar.

Apple Computer
Tel. 01/711 82-0

✘ Leserdienst 163 ✘

Cisco erweitert Sicherheitslösungen

Mit der Übernahme von WheelGroup Corporation erweitert Cisco seine Sicherheitsprodukte speziell im E-Commerce-Bereich.

WheelGroup gilt als Spezialist von Software gegen unbefugten Zutritt zum Unternehmensnetz und Manipulationen im Netz. Der Kaufpreis bewegt sich zwischen 118 und 130 Millionen US-Dollar.

Die Sicherheits-Software von WheelGroup wird die End-zu-End-Sicherheitslösungen von Cisco ergänzen - im besonderen im Bereich E-Commerce. Sie ist spezialisiert auf das schnelle Erkennen unbefugter Aktivitäten im Netz. Das geschieht durch ein radarähnliches Erkennungssystem, das zusammen mit Routern und Switches nicht autorisierte Anwender im Netz identifiziert. Router und Switches fungieren dabei als Echtzeit-Sensorsystem.

Die Software deckt auch Sicherheitslücken im Unternehmensnetzwerk auf und bietet Lösungen zu deren Beseitigung an. Die Lösung wird Cisco in "Active Audit" integrieren, die dritte Stufe der mehrstufigen Sicherheitsarchitektur von Cisco.

Cisco Systems
Tel. 01/7007-6219

✘ Leserdienst 164 ✘

Werkzeuge zur Internet-Applikationsentwicklung

Hewlett Packard hat eine Suite von Werkzeugen für die Entwicklung internet-basierender Applikationssoftware vorgestellt.

Das Softwarepaket HP Domain FoundationTools und die Middleware HP Domain FoundationWare soll den Zeitaufwand für die Programmierung unternehmensweit eingesetzter Internet-Applikationen verkürzen.

In HP Domain FoundationTools fließen Programmiermethoden von HP und HP-Partnern ein, so daß eine Brücke zwischen verschiedenen Technologien - beispielsweise zwischen der Software-Entwicklung unter Unix und Windows NT - geschlagen wird.

Das Einsatzgebiet der FoundationTools ist die Programmierung von Internet-Applikationen wie E-Commerce-Anwendungen oder Online-Support-Systemen in Java oder C++, wobei es unerheblich ist, ob in einer Unix- oder Windows NT-Umgebung gearbeitet wird. Zu den Tools gehören:

- HP OpenStudio für die Programmierung mittels MS Visual Studio auf NT und HP-UX,
- Java Workshop,
- FoundationWizards mit Vorlagen für Programmcode zur Ausnutzung der implementierten Middleware-Techniken.

Die HP Domain FoundationWare bündelt die plattformneutrale Middleware von IONA und Netscape, so daß objektorientierte Programmierung und Directory-Services genutzt werden können. Weitere Entwicklungen wie Sicherheitslösungen, Messaging-Middleware und Lösungen für den Datenzugriff werden ebenfalls in das neue Softwarepaket aufgenommen.

Bezugsquelle:
Hewlett Packard
Tel. 01/25 000-0

✘ Leserdienst 165 ✘

Sendungsverfolgung per E-Mail

DHL bietet ab sofort Tracking und Tracing per E-Mail an.

Ab sofort können DHL-Kunden den Verlauf ihrer Auslandssendung per E-Mail verfolgen. Bei vorhandenem E-Mail-Anschluß reicht die Angabe der Airwaybillnummer in der Betreffzeile und wenige Minuten nach dem Versand des E-Mails an track@dhl.com erhält der Versender die wichtigen Daten des Sendungsverlaufs.

Bis zu 10 Airwaybill-Nummern können im Textfeld aufgelistet werden, ohne dabei auf spezielle Formvorschriften, Schreibweisen oder andere eingabespezifische Besonderheiten achten zu müssen. Die E-Mail-Antwort informiert über den aktuellen Status der Sendung, listet die Stationen des Frachtweges sowie die einzelnen Transportmittel auf und dokumentiert - wenn bereits zugestellt - den Zeitpunkt der Auslieferung. Der Zugriff der Daten für die E-Mail-Antwort erfolgt über die DHL-Homepage.

DHL
Tel. 01/711 81-0

✘ Leserdienst 166 ✘

Dialog mit Nicolas Negroponte

Übersetzung Reinhard Gantar

Frage: Wie funktioniert e-Mail? Ich habe schon von System Operators - SYSOPs - gehört, und habe da die Vorstellung von Leuten in einer großen Halle, die zusammengeschnürte Nachrichten per Rohrpost empfangen, eine Weile lang durchsehen und dann entsprechend weiterleiten. Wenn sie sich langweilen, sitzen sie herum und lesen zur Unterhaltung die Post, mit der sie arbeiten. In Wirklichkeit ist es natürlich automatisiert - oder?
- Jason T., Los Angeles

Antwort: e-Mail ist so automatisiert wie das Telephonwesen, oder eigentlich noch automatisierter. Was Sie beschreiben, ist die Übermittlung von Postkarten, die bekannterweise gelangweilte Postbedienstete unterhalten. Aber e-Mail funktioniert mehr wie ein Wählamt, das die Anrufe auch speichern kann. Einen großen Zauberer, der an einem Terminal, Mitteilungen liest und Knöpfe drückt, um sie weiterzuschicken, gibt es dabei natürlich nicht.

Frage: Ich habe den Begriff des "globalen Kasinos" aufgeschnappt und habe das so verstanden, daß er mit einer globalen Währung oder Wertpapierhandel in Zusammenhang steht. Ich verstehe auch, daß das irgendwie unkontrollierbar und gefährlich ist. Können Sie mir mehr darüber sagen?
- elainal@ao.com

Antwort: Wenn ich einen wirklichen einarmigen Banditen aufstelle, ist das in Nevada legal. Was ist aber, wenn ich einen virtuellen Spielautomaten am Internet betreibe? Da können Leute per Mausklick einen virtuellen Hebel von überall in der Welt ziehen - darunter Orte, an denen Spielautomaten verboten sind. Darüber hinaus können die Gewinne daraus überall in der Welt verwendet oder angelegt werden. Die digitale Welt ist global. Bits kennen keine Grenzen. Bei Glücksspiel sind die Verordnungen dazu ein heißes Thema. Gesetze sind an einen bestimmten Ort gebunden - Länder, Bundesländer, Städte - und oft ist es so, daß was an einem Ort erlaubt ist, anderen Orts verboten ist. In der digitalen Welt wissen wir oft nicht wo Information herkommt oder wohin sie geht - von den vielen Zwischenstationen gar nicht zu reden. Glücksspiel ist nicht nur ein bequemer Weg, sein Geld zu verjuxen, sondern sogar ein noch bequemerer um viel Geld zu machen. Aus diesem Grund ist es häufig ein Staatsmonopol, sei es bei Casinos oder bei Lotterien. Dank der digitalen Epoche aber wird reguliertes Glücksspiel aber alle mögliche Konkurrenz bekommen - und das nicht nur von verrauchten Hinterzimmern.

Frage: Meine Augen sind sehr empfindlich gegen das Licht von Computermonitoren. Eine entspiegelte Blende und das Experimentieren mit dem Kontrastregler hat da wenig geholfen. Ich trage dunkle Sonnenbrillen am Terminal, um meine Augen zu schonen, aber ich leide trotzdem darunter. Ich bin sicher nicht der einzige, dem es so geht. Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, was aus uns "Fledermäusen" wird, wenn alles nur noch durch Computer zu bearbeiten ist?
- oriontelcel@net.ve

Antwort: Auf einen Computerbildschirm zu sehen ist so wie in eine 100-Watt-Glühbirne zu starren. Schmerzende Augen sind daher nicht weiter überraschend. Ich nehme an, ihr Problem haben Sie beim Lesen von Papier nicht. Ein Grund dafür ist, daß Papier ein sehr augenschonendes Medium ist, denn das Licht wird nicht direkt abgestrahlt, sondern gestreut reflektiert. Die Helligkeit des Papiers stammt vom indirekten Licht in der Umgebung, das viel sanfter zu ihren Augen ist. Ein Computerbildschirm aber - sowohl Bildröhren als auch die neueren LCD-Bildschirme - schicken das Licht geradewegs in Ihre Augen. Eine der vielversprechenden Vorteile von elektronischem Papier ist, daß es besser für die Augen sein wird. Bis es endlich verfügbar ist, sollten Sie aber weiterhin Ihre Sonnenbrillen tragen oder die Helligkeit herunterdrehen.

Frage: Ich muß sagen, es ist ganz schön irritierend? Frustrierend? Unwirklich? für mich: Dreijährige, die kaum in einem Sessel sitzen können und noch weniger ihre Hände bis zur Tastatur ausstrecken können und aber schon durch neu gekaufte Software flitzen. Mir kommt das so komisch vor - was sagen Sie dazu?
- Francine Pershing, Chicago

Antwort: Yes, es ist geradezu furchterregend, ganz junge Kinder einen Computer verwenden zu sehen, als ob es genetisch programmiert wäre. Ich habe schon von einjährigen gehört, die mit der Maus so behutsam wie mit einem Kuscheltier umgehen und nicht so brutal wie mit einem Löffel oder einer Babyrassel - deren Lebenszweck es ja ist, herumgepfeffert zu werden. Eigentlich ist drei Jahre schon ein ziemlich fortgeschrittenes Alter. In weniger als einem Jahr wird er oder sie schon die Mucken in ihrem System beseitigen und beim Installieren von angeblich einfacher Software helfen. Ich würde sogar sagen, daß ohne all die Kinder in der Welt, die sich mit dem ganzen Kram auskennen, Microsoft nicht in der Lage wäre, so viel unbedienbare Software an Haushalte zu verkaufen. Die Kids sollten durch Microsoft-Optionen entschädigt werden.

Frage: Ich würde gerne wissen, was Europa tun kann, um auf dem Gebiet des Internet mit den USA gleichzuziehen.
- mariaeliuol.com.br

Antwort: Für Europa gibt es zwei wichtige Schritte: 1.) allen Kindern Internetzugang spätestens im Volksschulalter zu geben. 2.) allen Kindern Ortsgespräche zu einer Pauschale zugänglich zu machen - oder sogar zu schenken - um den Eltern die Sorge um die schnell ansteigenden und total überhöhten Telelphonrechnung zu nehmen. Das Internet ist eine eigene Kultur. Für viele Erwachsene ist es ein fremdes Land, in dem die Eingeborenen viel später auf diese Welt gekommen sind als sie selbst. Der überproportionale Anteil der amerikanischen Surfer erklärt sich durch die kulturelle Vielfalt und den Unternehmungsgeist unter der amerikanischen Bevölkerung. Hier ist alles ist möglich und den Kindern wird nicht gesagt, sie sollen nur reden wenn sie gefragt sind.

© Nicolas Negroponte
(Um am "Dialog mit Negroponte" teilzunehmen, schicken Sie ihm Ihre Fragen/Nachrichten/Anliegen an: c/o New York Times Syndicate, 122 E. 42nd St., NY, NY 10168
Fax: 001-212-499-3382
E-Mail: negropon@nytsyn.com)

DirectPay über Internet

Unisys implementiert DirectPay für die BAWAG und Easybank und macht Überweisungen im Internet möglich.

Mit der Unisys Lösung DirectPay können auch im Internet Überweisungen einfach von einem Konto bei der BAWAG oder Easybank durchgeführt werden. Das Produkt ermöglicht es der Bank, als Clearing-Stelle für Internet-Geschäfte zwischen registrierten Händlern und Kunden zu fungieren. Erste Handelspartner sind Libro Diskont und Österreich Ticket.

DirectPay unterstützt sichere Electronic Internet Commerce-Funktionalität und ist einfach in eine bestehende Internet-(Banking)-Infrastruktur integrierbar. Als Zahlungsmethode für Online-Shops gestattet es den Kunden, Überweisungen von ihrem Bankkkonto aus durchzuführen.

Das Produkt besteht aus drei Komponenten:

- einem SSl 128 Bit-verschlüsselungsfähigen Webbrowser beim Kunden (etwa MS Internet Explorer 4.0 oder Netscape 4.0)
- einem DirectPay-Modul in der Electronic Commerce Software beim Anbieter
- dem DirectPay-Server.

Die Vorteile sind unter anderem: Der Kunde übergibt dem Händler keine sensitiven Daten wie Konto oder Kreditkarteninformationen. Die Abwicklung der Überweisung erfolgt auf der verschlüsselten Übertragungsstrecke zwischen dem Kunden und der Bank. Verfügt der Kunde über mehrere

Unisys hat eine E-Commerce-Lösung entwickelt, bei der Kunden von Internet-Shops den Kaufpreis von ihrem Bankkonto aus entrichten, ohne daß über das Internet sicherheitsrelevante Daten verschickt werden

Konten bei der Bank, kann das entsprechende Konto ausgewählt werden.

Beim Händler genügt die Implementation der DirectPay-Technologie in die vorhandene Internetstruktur. Durch die direkte Verrechnung mit der Bank wird für ihn das Zahlungsrisiko verringert. Über ein Online-Konto kann er die aktuellen Zahlungseingänge verfolgen. Und die Banken können bewährte Konzepte wie Verfügernummer, PIN und TAN beibehalten.

Unisys Österreich
Tel. 01/521 21-0

✘ Leserdienst 167 ✘

Targa PC: Internet on Board

Targa PCs von Actebis Österreich werden in Zukunft mit "Internet on Board" ausgeliefert.

Dadurch können heimische PC-Käufer ohne Installation weiterer Software gleich direkt ins Internet einsteigen. Möglich macht das eine Kooperation zwischen Actebis und dem Internet-Provider Netway.

Auf den Rechnern sind aktuelle und lizenzierte Internet-Software-Pakete vorinstalliert sowie ein Internet-Testzugang für 10 Stunden mit Online-Anmeldung. Die Anwender brauchen den PC nur an ein Modem anzuschließen und können gleich lossurfen.

Für Actebis Österreich Geschäftsführer Kurt Berthold ist dieses Angebot eine logische Konsequenz, die sich aus dem verstärkten Interesse der Anwender am Internet ergibt. Für Netway Vorstandsvorsitzenden Helmut Jahnel, ist es evident, daß man Anwendern als Internet-Service-Provider einen möglichst einfachen Zugang zur weltweiten Online-Gemeinschaft bieten will.

Bezugsquelle:
Actebis
Tel. 01/797 49-0
Netway AG
Tel. 01/217 19-0

✘ Leserdienst 168 ✘

Online-Zugriff aufs Finanzamt

Die Post-Tochter Datakom Austria hat eine Online-Plattform entwickelt, über die Wirtschaftstreuhänder Zugriff auf die Abgabekonten ihrer Klienten bei der Finanzbehörde haben.

Der Dienst mit der Bezeichnung "Finanz Online" wurde inzwischen von 280 ausgewählten Steuerberatern getestet und befindet sich seit kurzem im Echtbetrieb. Zum Abruf bereit stehen auf dem elektronischen Menü von Finanz Online unter anderem Saldeneinsicht, aktueller Buchungsstand, geleistete Vorauszahlungen, erfolgte Veranlagungen, Abgabequote bei den einzelnen Finanzämtern, Rückstandsaufgliederung und Lohnzettel der Klienten.

Es können aber auch Daten elektronisch an die Finanzverwaltung übermittelt werden. Derzeit möglich sind bereits Änderungen bei Vollmachtsverhältnissen (so auch Neuzugänge), Anträge nach BAO und Autorisierung von Kanzleimitarbeitern. Die Finanzverwaltung selbst kann Finanz Online für die Übermittlung von Bescheiden nutzen.

Der Dienst kann über gängige Web-Browser abgewickelt werden. Der Zugriff auf die Finanz-EDV erfolgt aus Sicherheitsgründen aber nicht über das normale Internet, sondern über eine abgeschottete Internet-kompatible Datenverbindung samt weiterer Sicherheitsverfahren.

Europaweite Firmeninformationen

Ebenfalls neu ist die Möglichkeit, Firmenbuchinformationen aus allen EU-Ländern online abzurufen (http://www.ebr.org/). Dieser neue Dienst wurde von der Datakom gemeinsam mit dem Justizministerium im Rahmen eines EU-Projektes entwickelt. Der Dienst kann mit Web-Browser der neuen Generation (Netscape Navigator oder MS Internet Explorer, jeweils ab Version 4) genutzt werden.

Anhand des Firmennamens erhält man die Firmenbuchnummmer und einen EBR-Standardauszug, der die wichtigsten Eckdaten enthält: Firmensitz, Eintragungsdatum, Rechtsform, Kapital, Geschäftszweig und ähnliches. Eine Reihe weiterer Informationen sind länderabhängig verfügbar.

Bezugsquelle:
Datakom Austria
Tel. 01/501 45-0

✘ Leserdienst 169 ✘

Vorsicht bei neuen Domain-Namen

Firmen und Verbände sollten die Verwendung der jüngsten Top-Level-Domains im Internet vorläufig meiden. Zu dieser Einschätzung kommt der Verband der deutschen Internet-Wirtschaft, eco Electronic Commerce Forum e.V. in Köln.

Nach der derzeitigen Verhandlungslage zwischen der Europäischen Union und der US-Regierung hält es der Verband für ungewiß, ob die neu vorgeschlagenen Domainnamen überhaupt umgesetzt werden. Zu den neuen Namen gehören *.firm* für Unternehmen, *.shop* für Online-Shops, *.info* für Nachrichten und *.nom* für Privatpersonen.

Gegen diese im letzten Jahr vom Council of Registrars (CORE) in Genf verabschiedete Regelung hat nun die US-Regierung Einspruch eingelegt. Dadurch ist die Eintragung der weit mehr als 100.000 Voranmeldungen aus diesen Domains gefährdet, so der eco-Verband. Solange keine Einigung in Sicht ist, rät der Verband deutschen Firmen und Organisationen, die bisher übliche Namensgebung - etwa *.com* für internationale Inhalte - zu verwenden. "Auf keinen Fall sollte man sich derzeit auf die Registrierung unter einer neuen Domainbezeichnung verlassen", rät Harald A. Summa, Geschäftsführer des eco Electronic Commerce Forum e.V.

Das Forum ist unter info@eco.de zu erreichen. ❑

DIGITAL MULTIMEDIA & AUDIO VIDEO

Grafik-/Video-Karten

Matrox präsentiert zwei neue Produkte für den Grafik- und Digital Video-Bereich.

Die Matrox Productiva G100 ist eine AGP-Grafiklösung für den Businessbereich. Das Board ist mit dem neuen MAG-G100-Prozessor ausgestattet. Mit 8MB Highspeed SDRAM (Synchronous DRAM) bietet sie optimale Multimedia-Voraussetzungen.

Die Karte bietet eine hohe Darstellungsqualität von 2D/3D- und Video-Anwendungen und erreicht eine True Color-Auflösung von 1600 mal 1200 Bildpunkten. Was bei dieser neuen Matrox-Karte ebenfalls noch ins Auge sticht, ist der Preis. Sie kostet mit 4MB SDRAM rund 1.250,- mit 8MB SDRAM rund 1.750,- öS (inkl.MwSt.) Für digitale Videobearbeitung am PC sorgt das Matrox Rainbow Runner Studio. Diese Erweiterungskarte für die Matrox Millenium II ermöglicht das Bearbeiten und Schneiden von

eigenen Videos in Profiqualität. Es lassen sich mit ihr Videokonferenzen über das Internet realisieren. Sie bringt PC-Spiele aber auch in voller Größe auf den TV-Schirm und stellt MPEG-Videos im Vollbild-Modus dar. Die Karte kostet rund 3.750,- öS inkl.MwSt.

Die neuen Matrox-Karten sind im Fachhandel und in Computermärkten erhältlich.

Bezugsquelle:
Hayward Computer Peripherie
Tel. 0662/85 87-0

✘ Leserdienst 176 ✘

CD-Duplikator kopiert ohne PC

"Dupe-it" ermöglicht die Kopie von CD-ROMs ohne PC in einem kompakten Allround-Gerät.

"Dupe-it" ist CD-ROM-Abspielstation und -Brenner in einem Gerät, das durch ein eigenes Betriebssystem auch vom PC abgekoppelt werden kann. Es genügt die zu kopierende CD in die obere Lade einzulegen, in die untere kommt der Rohling. Der Rest erledigt sich von selbst. Im Falle einer CD-ROM mit 650MB oder einer Audio-CD mit 74 Minuten Spielzeit dauerte der Kopiervorgang rund 20 Minuten.

Dupe-it erkennt vor dem Kopiervorgang automatisch, um welches CD-Format es sich handelt und kopiert alle gängigen CD-Formate wie Daten, Audio/Video (CD-ROM XA), Mixed Mode, Photo-CD, CD-MPEG, CD-DA, CD-I, PC Game CDs.

Das Gerät kann aber auch am PC/Mac als handelsüblicher CD-Player mit Achtfach- und als CD-Schreiber mit Vierfach-Geschwin-

Der CD-Duplikator kopiert CD-ROMs mit oder ohne PC/Macintosh-Unterstützung

digkeit eingesetzt werden. Zu diesem Zweck verfügt es über eine eingebaute SCSI-Schnittstelle.

Der CD-Duplikator kostet rund 35.000,- öS inkl.MwSt.

Upgrade Hard- und Software
Tel. 02236/21 132-0

✘ Leserdienst 179x ✘

Polaroid ColorShot Fotoprinter

Für Hardcopys von digitalen Bildern sorgt ein neuer, kompakter Foto-Drucker von Polaroid.

Der Drucker unterstützt USB und liefert PC generierte Bilder in weniger als 15 Sekunden. Der neue Drucker ist als Ergänzung für alle Digital-Kamera-Anwendungen konzipiert - sowohl für privaten als auch für professionellen Gebrauch.

Der Drucker druckt Bilder in der Größe von 9,2 mal 7,4cm. Er wird mit zwei verschiedenen Filmen angeboten: einem "ColorShot" Film und dem "klassischen" Polaroid Image Film. ColorShot basiert auf der Imagefilm-Technologie, allerdings ohne integrierte Batterie.

Die Energieversorgung erfolgt über den Drucker. Beide Filmtypen haben Platz für je zehn Aufnahmen und werden über ein manuelles Schiebefach ausgewechselt. Der Drucker arbeitet unter Win-

"ColorShot": Kompakter Fotodrucker von Polaroid

dows 95/98 und optimiert die Bilder vor der Ausgabe. Durch seine kompakten Abmessungen (etwa so groß wie ein Zip-Laufwerk) läßt sich der ColorShot platzsparend in das PC-Equipment integrieren.

Der Fotodrucker kostet 4.990,- öS inkl.MwSt.

Polaroid Ges.m.b.H.
Tel. 01/869 86 27-0

✘ Leserdienst 178 ✘

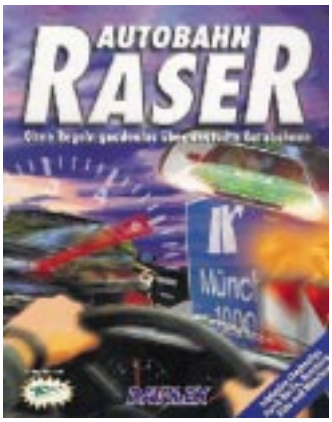
"Autobahn Raser"

Am PC darf man endlich gefahrenlos, was man immer schon tun wollte: sorgenfrei mit 250km/h über die Autobahn rasen.

Das Rennspiel "Autobahn Raser" entführt einen auf die deutschen Autobahnen. In einem Rennspiel jagt man durch ganz Deutschland. Berlin, München, Hamburg, Köln ziehen samt Sehenswürdigkeiten an einem vorüber. Staus und Straßenarbeiten spielen dabei ebenso eine Rolle wie Polizei und Geisterfahrer.

Je nach Lust und vorhandenem Geld ist man mit einem Trabant oder einem Lamborghini unterwegs - es kann aber auch ein BMW, ein Mercedes oder ein Porsche sein.

Das Spiel läuft unter Windows 95 und sollte als empfohlene Ausstattung einen Pentium mit 166MHz, 32 MB RAM Speicher und einen 3D-Grafikbeschleuniger vorfinden. 50MB verfügbarer Festplattenspeicher werden ebenfalls benötigt. Unterstützt werden



alle wichtigen Grafik- und Beschleunigerkarten wie 3Dfx und Power VR. Erhältlich ist das Spiel im Fachhandel und in Computermärkten. Der unverbindlich empfohlene Verkaufspreis beträgt 498,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Koch Media
Tel. 01/815 06 26-0

✘ Leserdienst 180 ✘

Bertelsmann infoROM 98/99

Auf zwei CDs vereinigt die infoROM 98/99 neun Nachschlagewerke.

infoROM 98/99: Universelles Wissen auf zwei CD-ROMs

Die Bertelsmann infoROM 98/99 besteht aus einer aktualisierten Ausgabe des Bertelsmann-Universallexikons sowie einer ganzen Reihe an Wörterbüchern und einem Weltatlas. Alle inkludierten "Bücher" haben eine gemeinsame Benutzeroberfläche, die den Zugang zu den einzelnen Nachschlagewerken in Sekundenschnelle ermöglicht.

Mit Stichwort- und Volltextsuche kann in allen Teilen der infoROM gleichzeitig gesucht werden.

Die neue Internet-Anbindung ermöglicht auch die Suche nach weiterführenden Informationen im World Wide Web. Ebenfalls neu auf der infoROM: ein Autoatlas Deutschland mit detaillierten Straßenkarten.

Die infoROM 98/99 inkludiert:

- das komplett aktualisierte Bertelsmann-Universallexikon
- das Bertelsmann Wörterbuch zur alten und neuen deutschen Rechtschreibung
- eine Rechtschreibprüfung für Winword 6 und 7 für die alte und neue Rechtschreibung
- ein zweisprachig vertontes Wörterbuch Englisch - Deutsch/Deutsch - Englisch
- ein zweisprachig vertontes Wörterbuch Französisch - Deutsch/Deutsch - Französisch
- das vertonte Wahrig-Fremdwörterlexikon
- einen Weltatlas
- einen großen Autoatlas Deutschland
- Internet-Anbindung

Systemvoraussetzungen sind Windows 3.1/95, Pentium PC, empfohlene 16MB RAM (mindestens 8MB), ab 4fach CD-ROM Laufwerk, Soundkarte. Der Preis beträgt 725,- öS inkl.MwSt. Das Produkt ist im Fachhandel und Computermärkten erhältlich.

Koch Media
Tel. 01/815 06 26

✘ Leserdienst 181 ✘

TEAC auf CD-ROM

Produktpräsentationen und aktuellste Treiber hat TEAC auf seine "Innovations in Recording Technology"-CD-ROM gepackt.
Die CD-ROM bietet einen Überblick über die vier TEAC-Konzernbereiche:

- Data Storage Products Division (Floppys, CD-ROM)
- Information Products Division (Meßdatenrekorder für Industrie)
- TASCAM (Professionelle Audio-/Studiotechnik)
- HIFI (CD-Layer, Tuner, Receiver, High-end-Tonbandgeräte u.a.)

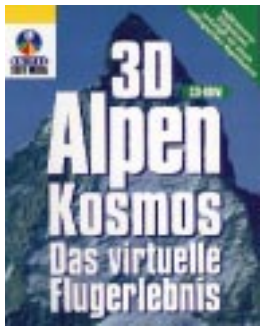
Außerdem enthält die CD-ROM die aktuellsten Treiber und die aktuellste Firmware für TEAC CD-ROM-Laufwerke und CD-Writer.

Die CD ist für den Fachhandel ebenso von Interesse wie für PC-Anwender und kann über das Service-Fax der Contact T.I.E.M. (0049-89/338 432) kostenlos angefordert werden. ❑

KOCH
INSERAT

Virtuelles Flugerlebnis: Alpen in 3D

Individuelle Flugnavigation durch die gesamte Alpenlandschaft ermöglicht der "3D Alpen Kosmos".



Mit dieser neuen CD-ROM lassen sich die Alpen im Rundflug erkunden. Dabei können markante Orte und Punkte angeklickt werden, um weitere Informationen direkt abzurufen. Die 3D-Alpenlandschaft wird aus Satellitendaten in Echtzeit berechnet und folgt einem präzisen Höhenmodell. Eine eigens für die CD komponierte Musik untermalt den Flug mit einer phantasievollen Klangwelt.

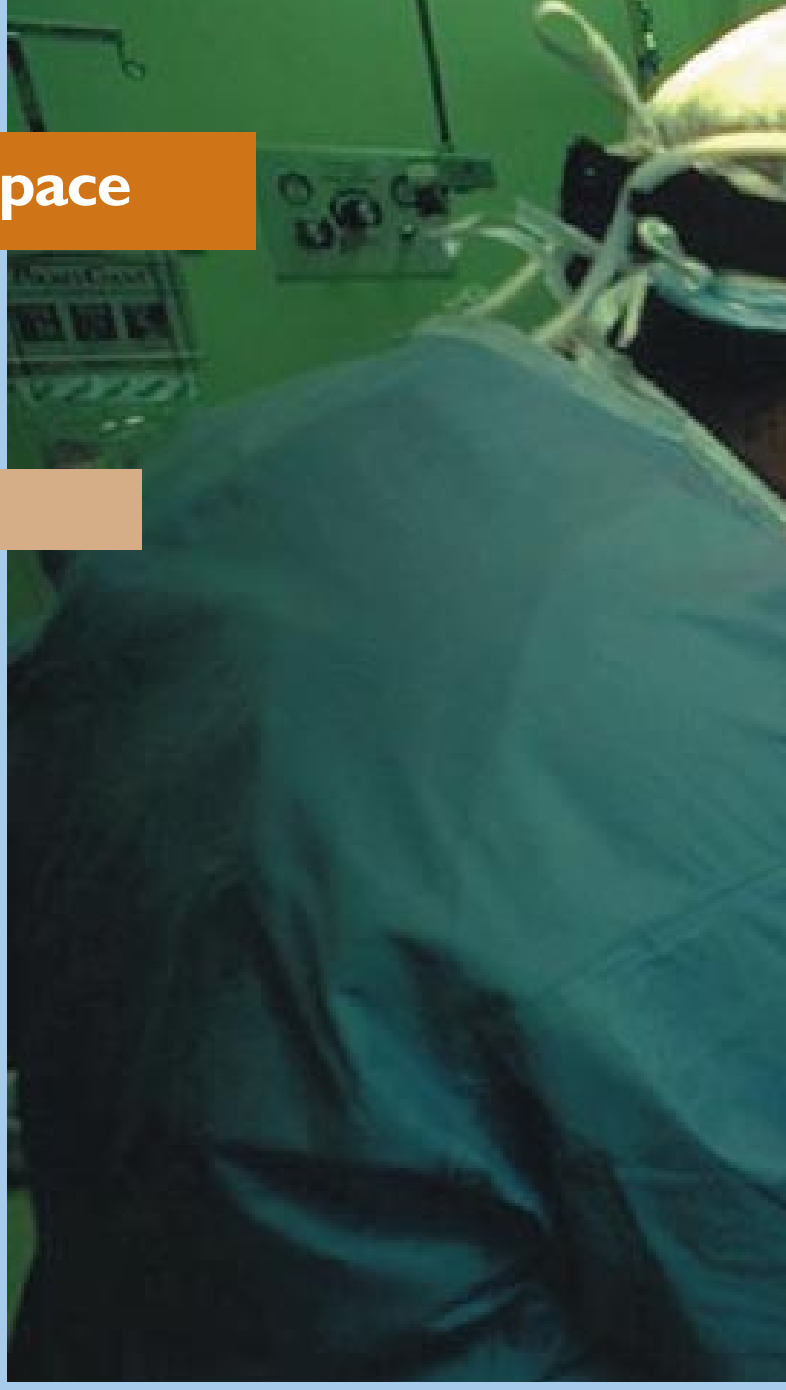
Anhand einer Zeitachse kann man die geologische Entstehung und Morphologie der Alpen kennenlernen. Bilder und Videos illustrieren das Geschehen. Ein Alpenlexikon gibt Auskunft über Erdgeschichte, Klima und Wetter, Flora und Fauna, Brauchtum und Wirtschaft. Umweltschutz und besondere Naturphänomene werden vorgestellt. Der Deutsche Alpenverein steuerte einen Beitrag zur Geschichte des Bergsteigens bei. Die CD-ROM läuft unter Windows 95 mit mindestens 16MB Arbeitsspeicher. DirectX ist im Lieferumfang enthalten. Der Einsatz von 3D-Grafikkarten beschleunigt den 3D-Flug. Der Preis: 722,- öS inkl.MwSt. Erhältlich ist die CD im Fachhandel.

Koch Media
Tel. 01/815 06 26-0

✘ Leserdienst 182 ✘

Operation im Cyberspace

Leonhard Orgler



Das war also mein erster Vormittag auf der Uni gewesen. Völlig desorientiert war ich von Sekretariat zu Sekretariat geeilt, um mich für die verschiedensten Übungen und Seminare anzumelden.

Nun saß ich in der Mensa und verschnaufte erst einmal.

"Hallo, Kurt", hörte ich hinter mir eine bekannte Stimme rufen. Ich drehte mich um und gewahrte Stefan, den Freund meiner Schwester.

"Was machst denn du hier, Kurt?"

Ich lud Stefan ein, Platz zu nehmen. "Ich versuche, mich in diesem Uni-Dschungel zurechtzufinden. Willst du etwas essen?"

"Nein, danke, ich habe keinen Hunger. Weißt du, wo deine Schwester ist? Ich wollte mich mit ihr heute treffen."

"Wir dachten, sie ist bei dir! Zu Hause ist sie nicht."

"Hoffentlich ist ihr nichts passiert."

Das hoffte ich auch. Wir hatten uns zwar oft gestritten, einmal so arg, daß ich meiner Schwester ein Sparschwein an den Kopf geschmissen hatte und sie seitdem eine Narbe an der Stirn hat - aber sie war immerhin meine Schwester.

"Ich wollte ihr heute etwas zeigen", meinte Stefan. "Dann komm halt du mit."

"Wohin?"

"Wie du weißt, studiere ich Medizin. Hast du Lust, an einer Präsentations-Vorlesung teilzunehmen?"

"Woran?"

"Komm einfach mit. Wird sicher interessant."

Er führte mich ins AudiMax. Der Saal war gerammelt voll, viele Journalisten waren da, auch einige bekannte Damen und Herren aus der Wissenschaft, aber wir fanden zwei für uns reservierte Plätze im vorderen Teil des Hörsaals.

Vorne waren drei große Videoleinwände aufgebaut. Plötzlich wurde es im Saal dunkel, und die Projektoren begann zu laufen. Auf der ersten Leinwand sah man nun einen Operationstisch, auf dem offensichtlich ein Patient lag. Gut konnte man ihn nicht erkennen, da eine Menge technischer Geräte um ihn herum aufgebaut waren.

Die zweite Videoleinwand zeigte ein Ärzteteam, das anscheinend in der Kommandozentrale der NASA in Houston saß. So sah der Raum zumindest aus mit all den Apparaturen, die da aufgebaut waren.

Die dritte Leinwand blieb noch dunkel.

Ich sagte zu Stefan: "Operation über Bildschirm gibt es doch schon lange, oder?"

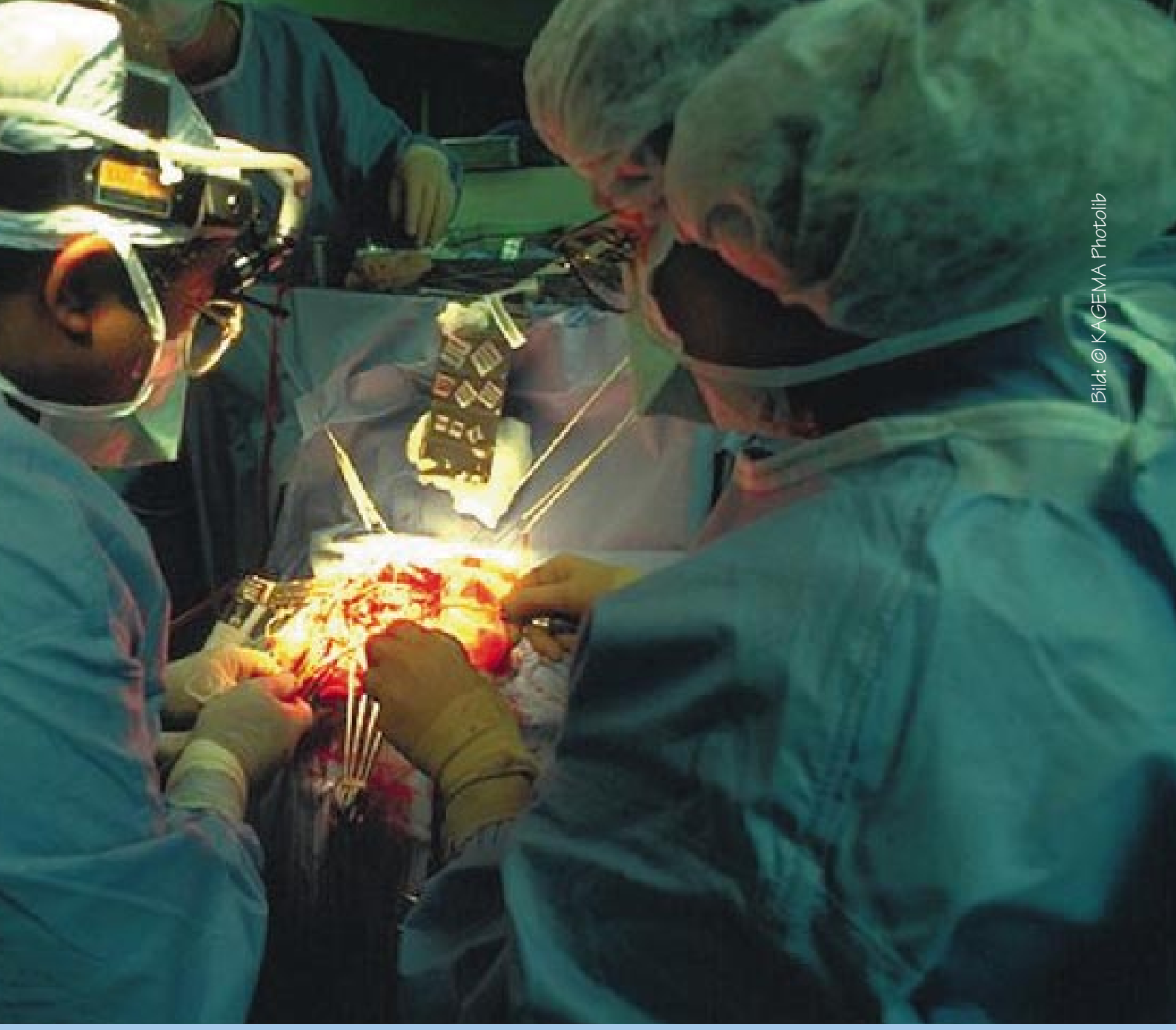
"Warte nur ab!"

Nun wandte sich ein Arzt zu uns und begann zu erklären: "Meine Damen und Herren, Sie werden nun Zeuge der ersten virtuellen Operation. Die Mikroelektronik hat so weite Fortschritte gemacht, daß es gelungen ist, winzige ärztliche Instrumente herzustellen, die mit bloßem Auge fast nicht mehr zu erkennen sind. Sie sind nur noch über Computer zu bedienen.

Auf einem unserer Videoleinwände sehen Sie unseren Patienten. Er leidet an einem Tumor am Zwölffingerdarm.

Unser Chefchirurg wird nun in einen Cyberanzug schlüpfen. Im virtuellen Raum, der zehntausendfach vergrößert ist, wird er in den Körper unseres Patienten schlüpfen und den Tumor an Ort und Stelle wegoperieren. Alles, was unser Chirurg sieht, werden Sie über Bildschirm verfolgen können."

Es wurde wirklich atemberaubend. Ich fühlte mich stark an



den Film "Innerspace" oder "Die Reise ins ich" erinnert. Wir sahen, wie der Chirurg durch ein kleines Loch in der Bauchdecke den Körper des Patienten betrat. Er wurde zur richtigen Stelle geführt, wo wir deutlich den Tumor erkennen konnten.

Ich erspare mir die detaillierten Schilderungen, weil ich kein Mediziner bin. Kurz gesagt, die Operation wurde ein voller Erfolg, und die anwesenden Journalisten zogen sofort ihre Handys heraus und begannen fieberhaft zu berichten.

Stefan und ich zogen uns wieder in die Mensa zurück. Ich war ebenfalls hellauf begeistert.

Der Freund meiner Schwester zwinkerte mir zu.

"Hast du dich nicht gefragt, warum in diesem gerammelt vollen Saal zwei Plätze für uns reserviert waren?"

"Doch."

"Die Antwort ist ganz einfach: Ich bin das nächste Versuchskaninchen!"

"Du bist was?"

"Ich werde als nächstes operiert. Ich habe etwas mit dem Magen, und meine Arzt riet mir zu einer Operation."

Und so lag Stefan zwei Wochen später auf dem Operationstisch, den ich auf der Videoleinwand beobachten konnte. Ich bewunderte Stefan, daß er sich für so ein Experiment zur Verfügung gestellt hatte, insbesondere weil die letzten zwei Wochen nicht leicht für ihn gewesen waren. Meine Schwester war nämlich nicht mehr aufgetaucht. Meine Eltern hatten bereits die Polizei eingeschalten, doch auch eine groß angelegte Suchaktion blieb bisher ohne Erfolg.

Der Arzt vom letzten Mal hielt wieder eine Ansprache, und dann konnten wir über die dritte Videoleinwand Stefans Inneres genau betrachten. Der Arzt meinte, es handle sich um ein Geschwür, das Stefan zu schaffen gemacht hatte.

Ich lehnte mich also zurück und verfolgte die Operation. Es wurde diesmal auch öfters zwischen den verschiedenen Vergrößerungen hin- und hergeschaltet, sodaß man einmal die einzelnen Zellen erkennen konnte, ein anderes Mal die Magenwand als ganzes zu Gesicht bekam.

Und dann stockte mir plötzlich der Atem. Ich bekam etwas zu sehen, was erklärte, warum meine Schwester verschwunden war, warum Stefan keinen Hunger hatte, warum es ihm körperlich nicht so gut ging. Auf der Videoleinwand, in Stefans Magen eingebettet, war ein Stück Haut mit der Narbe meiner Schwester zu sehen. Die Narbe war unverkennbar.

Mir wurde schlecht. ❑

Nokia Aktiv-TFT-Displays

Die LCD Displays 500Xa und 400Xa von Nokia haben bereits Lautsprecher und Mikrofon integriert.

Nokia hat eine Reihe von LCD-Displays entwickelt: Modelle mit 14,1 und 15,1 Zoll sind bereits am Markt, Displays mit 17,1 und 18,1 Zoll werden nach dem Sommer verfügbar sein.

Beim den neuen Aktiv-TFT-Display Nokia 500Xa handelt es sich um einen Flachbildschirm mit einer sichtbaren diagonalen Größe von 15,1 Zoll und einem horizontalen Sichtwinkel von 110 Grad und einem vertikalen Einblickswinkel von 140 Grad.

Das 14,1 Zoll-Display 400Xa basiert auf der Super-TFT-Technologie mit einem sowohl horizontalen als auch vertikalen Einblickswinkel von 160 Grad. Beide Displays bieten eine Auflösung von 1024 mal 768 Pixel. Die Besonderheit an den Modellen ist die Ausstattung mit integrierten Audio-Funktionen wie Lautsprecher und Mikrofon. Wie bei den klassischen Monitoren hat Nokia beim 500Xa den bewährten NaviKey zur einfachen Bedienung und Bildeinstellung integriert. Als benutzerfreundlich erweist sich auch der Anschluß verschiedener Peripheriegeräte über Plug & Play.

Nokia 500Xa

Mit dem 500Xa präsentiert Nokia einen Flüssigkristall-Monitor mit einer sichtbaren Diagonale von 15,1 Zoll ohne Krümmungen in den Ecken und an den Bildschirmrändern. Das TFT-Display zeigt eine gleich große Anzahl von Daten an, wie ein normaler CRT-Kathodenstrahlröhren-Bildschirm in 17 Zoll Größe. Mit einer maximalen Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten steht dem Anwender eine sehr große Informationsdichte am Schirm zur Verfügung. Durch die aktive Matrix-TFT-(Thin Film Transistor)-Technologie liefert der Flachbildschirm ein flimmerfreies und gestochen scharfes Bild.

Das Kontrast-Verhältnis liegt bei 150:1. Die Reaktionszeit des Gerätes liegt bei 30 Millisekunden. Die Leuchtkraft von 250 Candela/Quadratmeter ermöglicht ein besonders gutes und helles Bild. Eine Palette von insgesamt 16,7 Millionen Farben gewährleistet Farbechtheit bei allen Anzeigen.

Die Qualität der Anzeige bleibt auch bei einem vertikalen Sichtwinkel von 110 Grad und einem horizontalen Blickwinkel von 140 Grad unverändert. Dadurch prädestiniert sich das Nokia 500Xa für den Einsatz vor mehreren Personen, die gemeinsam an einem Projekt arbeiten und gleichzeitig auf den Monitor sehen müssen. Außerdem sind kleine Arbeitsflächen, wie in Banken, der Finanzwelt und in Krankenhäusern häufig üblich, kein Handicap für den Einsatz der Displays. Es läßt sich mit seinem geringen Gewicht (rund 3,5kg) einfach hin- und herschieben sowie transportieren und somit flexibel einsetzen.

Wie bei allen Monitoren legte Nokia bei der Konzeption des 500Xa großen Wert auf einfache Bedienerführung. So lassen sich alle Einstellungen für das Bild mit dem neuartigen NaviKey steuern. Die Einstellungen können über das On Screen Menü kontrolliert werden. Außerdem stellen sich die Displays automatisch auf die Parameter der PCs ein, an denen sie installiert werden.

Nokia 400Xa - Super TFT LCD

Das 400Xa-Display ist ein Super-TFT-LCD in 14,1 Zoll Größe mit der Auflösung von 1024 mal 768 Pixel. Bei diesem "kleineren Bruder" des 15,1 Zoll-Displays liegt das Kontrastverhältnis bei 200:1, außerdem beträgt der Einblickswinkel hier 160 Grad horizontal und vertikal. Wie bei allen TFT-LCDs profitieren die Anwender dieses Displays von der Strahlungsarmut und dem geringen Stromverbrauch, der nur rund 30 Watt beträgt.

Beide Geräte eignen sich nicht nur für den klassischen Einsatz als Bildschirm, sondern zielen auch auf Audio-Anwendungen ab. Dazu haben die Nokia-Ingenieure neben einem Anschluß für ein externes Mikrofon einen Verstärker und Lautsprecher integriert. Über VESA DDC2B und die Schnittstelle wird die Plug & Play-Funktion bereitgestellt.

Die Displays erfüllen die Standards TÜV-GS, TÜV-Ergonomie, MPR90, ISO 9241-3, ISO 921-3-8 und die schwedische Zulassung TCO95. Diese stellt hohe Ansprüche an die Benutzer-Ergonomie, die elektromagnetische Verträglichkeit, den Stromverbrauch und Umweltbestimmungen. Sie beinhaltet auch die Umweltverträglichkeit des Bildschirms, der darin eingesetzten Komponenten sowie der Herstellung selbst. Die Garantiedauer beträgt 36 Monate.

17- und 18-Zoll-Displays

Für den Herbst hat Nokia bereits zwei weitere Displays angekündigt:

- das 700Xa bietet eine sichtbare Diagonale von 17,1 Zoll,
- das 800Xa von 18,1 Zoll.

Sowohl das 700Xa als auch das 800Xa stellen eine maximale Auflösung von 1280 mal 1024 Bildpunkten dar. Die TFT (Thin Film Transistor)-Technologie sorgt für ein kontrastreiches und helles Bild bei gleichförmiger Farbverteilung.

Nokia legt bei allen Monitoren großen Wert auf einfache Bedienerführung. Deshalb werden sich auch beim 800Xa sämtliche Bildeinstellungen mit dem NaviKey steuern und über das OnScreen-Menü kontrollieren lassen. Alle Nokia TFT-Displays stellen sich zudem automatisch auf die Parameter der PCs, an denen sie installiert werden, ein. Die großen Displays erfüllen ebenfalls die Normen des TCO 95-Standards.

Das Design der beiden TFT-Displays sowie die vielfach einstellbaren Halterungen wurden speziell für den Einsatz in beengten Arbeitsumgebungen entwickelt, wie sie häufig in Banken, der Finanzwelt, Krankenhäusern vorzufinden sind. In den Monitorfuß der Displays ist eine Gasdruckfeder integriert, die ein einfaches Anpassen der Bildschirmhöhe und -neigung an individuelle Anforderungen erlaubt. Der 800Xa wird zudem über duale Anschlußmöglichkeiten für das Netzwerk und den PC verfügen.

Die neuen Modelle 700Xa und 800Xa sollen voraussichtlich Ende 3. Quartal beziehungsweise im Laufe des vierten Quartals verfügbar sein.

Die Nokia-Bildschirme sind im Fachhandel erhältlich. Der Richtpreis inkl.MwSt. für das 14,1 Zoll Display liegt um 24.000,- öS, für das 15,1 Zoll Display um 25.000,- öS.

Bezugsquelle:
Nokia Display Products
Tel. 0049-89/149 736-0

✘ Leserdienst 185 ✘

Philips Monitore: Kompetenz und Service

Technische Kompetenz und hohe Servicequalität sind die entscheidenden Faktoren, um am Bildschirmmarkt Marktführer zu sein. Die Entscheidung der Mobilkom rund 600 Arbeitsplätze mit 21-Zoll-Bildschirmen von Philips auszurüsten, beruht wesentlich auf diesen Kriterien.

In Anwendungsbereichen, wo es auf große Bildschirm-Darstellungsflächen und flimmerfreie Bilder ankommt, bietet der 201B Brilliance von Philips das beste Preis-/Leistungsverhältnis. Zu diesem Schluß kam die Mobilkom Austria AG. Mehrere hundert Stück dieser Bildschirme werden bei der Mobilkom im Bereich Customer Care für CTI (Computer Telephony Integration)- und GIS (Grafical Information System)-Applikationen eingesetzt.

Mobilkom führte dazu einen internen Vergleich von Monitoren dieser Klasse durch. Dabei konnte das Philips-Gerät das beste Preis-/Leistungsverhältnis erreichen. Die Gründe für diese Entscheidung, so Mobilkom, liegen bei dem Einsatzbereich, in dem die Bildschirme verwendet werden: Bei den CIT-Applikationen haben die Mitarbeiter viele verschiedene Windows geöffnet und benötigen ausreichend Überblick über alle Daten.

Der 201B Brilliance bietet bei einer Auflösung von 1600 mal 1200 Bildpunkten eine Bildwiederholrate von 85Hz. Die Flatsquare Super Dark-Bildröhre sorgt für hohen Kontrast. Der Bildschirm erfüllt alle Normen der TCO 95 nach Ergonomie, niedrigen Emissionswerten und Energieverbrauch (Standby-Modus unter fünf Watt). Er besitzt das CE-Zeichen, erfüllt alle europäischen Sicherheitsnormen und die Anforderungen des EPA Energy Star Programms.

Service großgeschrieben

Ein wesentlicher Entscheidungsgrund für die Mobilkom war auch das Philips Service-Angebot. Die Bildschirme sind in ein 24-Stunden-Vor-Ort-Service eingebunden. Das bedeutet, daß im Schadensfall in ganz Österreich innerhalb von 24 Stunden ein Austauschmonitor bereitsteht. Das Vor-Ort-Service kann auch optional auf bis zu insgesamt drei Jahre ausgedehnt werden.

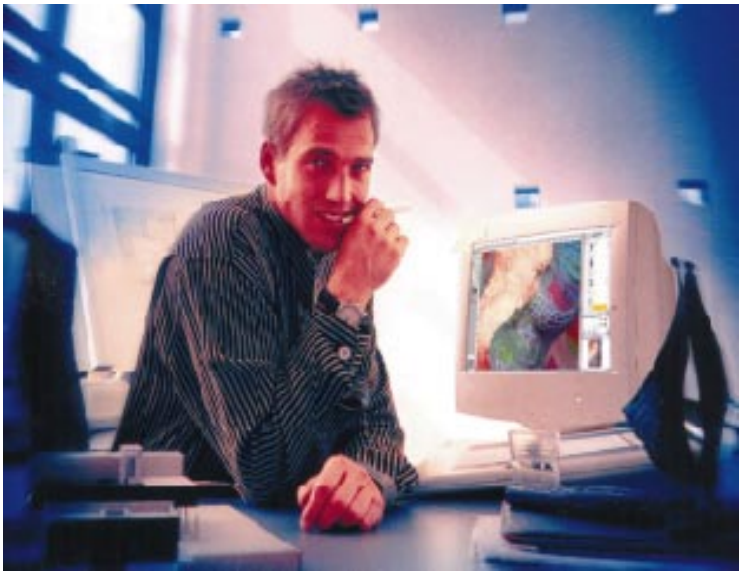
Innerhalb der Garantiezeit garantiert Philips außerdem Reparaturzeiten von einer Woche. Außerhalb der Garantiezeit stehen in jedem Fall acht Jahre lang Ersatzteile für die Bildschirme zur Verfügung. Durch das europaweite Servicekonzept gelten diese Bedingungen auch für in Österreich gekaufte Philips-Monitore, die zum Beispiel in Firmenniederlassungen in einem anderen europäischen Staat in Betrieb sind.

Monitor-Kompetenz mit CrystalClear

Das neue CrystalClear Konzept von Philips sorgt für verbesserte Bildqualität und wird bei der "Brilliance"-Monitorserie eingesetzt. CrystalClear vereint verschiedene Technologien und kann dadurch ein bisher ungelöstes Problem beseitigen: die Darstellung von hoher Helligkeit bei gleichzeitig starkem Kontrast. Dadurch werden die Zeichen besser und klarer lesbar und die Bilder kontrastreicher und schärfer.

- Die Basis für dieses Konzept bildet eine spezielle Bildröhrenbeschichtung, die im Gegensatz zu herkömmlichen Beschichtungen mehr Licht durchläßt. Dadurch wird eine Helligkeit von über 30 fL (Footlambert) sichergestellt.
- Ein leistungsstarker Videoverstärker verkürzt durch seine Performance die Zeiten für den Bildpunktaufbau und -abbau. Dadurch strahlt die Leuchtschicht der Bildröhre länger Licht ab und das Ergebnis sind scharf definierte Zeichen und Grafiken mit verbesserter Lesbarkeit. Philips arbeitet mit einer Frequenz von 243MHz und Aufbau- beziehungsweise Abbauzeiten von 3,5ns.
- Das Advanced Dynamic Focus System Design steuert den Elektronenstrahl, der durch mehrere Linsen gebündelt in der Bildröhre ankommt. Diese verbesserte Fokussierung verringert den Durchmesser der Leuchtpunkte und sorgt für gestochen scharfe Bild- und Textdarstellung sowohl in der Bildschirmmitte als auch in den Randbereichen.
- Selbstkonvergenz: Zwar ist ein Bildröhren-Joch fast immer selbstkonvergierend, im Zusammenspiel mit der ausgefeilten Elektronik garantiert CrystalClear jedoch ein absolutes Minimum an Konvergenzfehlern. Eine Konvergenzfehlerrate von annähernd Null bedeutet, daß alle Bildinformationen korrekt wiedergegeben werden und Text mit hoher Schärfe angezeigt wird.

Philips CrystalClear Monitore sind mit den Bildschirmdiagonalen von 17-, 19- und 21-Zoll verfügbar.



Der Philips 21 Zoll-Schirm Brilliance 201P ist mit CrystalClear-Technologie ausgestattet und zählt zu den Topmodellen unter den CRT-Bildschirmen

Im Trend: 19 Zoll- und LCD-Bildschirme

19-Zoll-Bildschirme und LCD-Monitore sind, wie Mag. Peter Hinteregger, Marketing-Verantwortlicher bei der Philips Information Products Division ausführt, die derzeitigen Trends im Bereich Bildschirme. Die 19 Zoll-Modelle lösen im oberen Segment die 17-Zoll Schirme für professionelle Office-Anwendungen ab. "Man bekommt einfach bei gleichem Platzbedarf ein größeres Bild", erläutert Hinteregger und verweist auf die erwartete Verdopplung der verkauften Stückzahlen noch in diesem Jahr.

Im Bereich der TFT-LCD-Bildschirme steigt Philips erst im Herbst groß ein, "weil wir hier erst mit Jahresende mit einer wirklichen Belebung des Geschäftes rechnen", so Hinteregger. Demnach hat das Unternehmen für Herbst drei neue Displays angekündigt, ein 14,5- ein 15,1- und ein 18,1-Zoll Display. Ebenfalls neu wird die Verknüpfung von LCDs mit TouchScreen-Technologien sein, wie sie etwa bei Informationsständen zum Einsatz kommen.

"Wir haben den großen Vorteil sowohl bei den herkömmlichen CRT-Monitoren als auch bei den LCDs eine eigene Produktion und damit umfassendes Know-how zu besitzen.

Außerdem schenken uns seit Jahren die meisten Kunden ihr Vertrauen, was uns zum europäischen Marktführer (Marktbeobachtung Brian Morris Associates) gemacht hat", faßt Mag. Peter Hinteregger den derzeitigen Entwicklungstand zusammen. "Für unsere Kunden ergibt sich daraus eine hohe Kompetenz im technischen Bereich ebenso wie in der Servicequalität."

Bezugsquelle:
Österreichische Philips Industrie GmbH.
Tel. 01/60 101-0

✘ Leserdienst 186 ✘

Sony Profi-Monitore

Sony zählt zu den renommiertesten Herstellern von Computerbildschirmen. Für professionelle Anwendungen stehen Bildschirme mit den Formaten 19-, 20-, 21- und 24-Zoll bereit.

Egal ob im Office, beim DTP oder im technischen Büro: Sony bietet eine ausgefeilte Bildschirmpalette für professionelle Anwender, die vom 19-Zoll Office-Bildschirm bis zum 24 Zoll Trinitron Monitor mit 16:10 Seitenverhältnis reicht.

19 Zoll fürs Office

Speziell auf Büroarbeitsplätzen wo zum Beispiel viel mit Spreadsheets oder Grafiken gearbeitet wird, kann das 19-Zoll-Format seine Vorzüge ausspielen. Durch die kompakte Bauweise wird mit den Abmessungen eines 17 Zöllers nahezu die komfortable Bilddarstellung eines 21-Zoll-Bildschirms geboten.

Der extrem flache Bildschirm besitzt eine Horizontalfrequenz von 94kHz und erreicht bei einer maximalen Auflösung von 1600 mal 1200 Bildpunkten eine Bildwiederholfrequenz von 75Hz. Die Streifenmaske ermöglicht einen Pitchabstand von 0,25mm in der Bildmitte und 0,27mm am Bildrand. Durch den Einsatz einer Trinitron Streifenmaske entstehen kontrastreiche, farbgetreue Bilder, die vor allem Anwender im professionellen Bereich zu schätzen wissen.

"Solide" 21-Zoll bringt der Multiscan 500PST auf den Arbeitsplatz. Von der Technik dem kleineren 19-Zoll-Modell ziemlich ähnlich, ist dieser Bildschirm die Wahl für CAD/CAM- und Imaging-Anwendungen, der bei einer Auflösung von 1600 mal 1200 Bildpunkten immer noch eine Bildwiederholrate von 85Hz ermöglicht.

24 Zoll Breitbildmonitor

Der Breitbildmonitor Multiscan W900 bietet mit seinen 24 Zoll und dem Bildverhältnis 16:10 einen besonderen Darstellungskomfort. So erlaubt er die Ansicht zweier A4-Seiten in Originalgröße nebeneinander und bietet eine um 30 Prozent größere horizontale Arbeitsfläche.

Bei einer maximalen Auflösung von 1920 mal 1200 Bildpunkten bei 76Hz ist selbst in diesen Bereichen noch eine flimmerfreie Darstellung gewährleistet. Eine Wolfram imprägnierte Elektronenkanone und ein variabler Pitchabstand von 0,25 bis 0,28mm sorgen für eine scharfe Bildfokussierung und helle klare Bilder über die gesamte Bildoberfläche.

Durch die erweiterte Farbtemperatureinstellung ist der 24-Zöller auch zur präzisen Farbabstimmung zwischen gedruckten Dokumenten und der Bildschirmdarstellung geeignet.

Der zweifache Videoeingang mit Eingangswähler ermöglicht den flexiblen Einsatz von BNC oder 15-Pin-D-Sub Eingang. Daß die Bildschirme die gängigen Normen wie beispielsweise TCO95 unterstützen, ist selbstverständlich.

Bezugsquelle:
Computer Laser Systeme
Tel. 01/614 66-0

✘ Leserdienst 183 ✘

Philips Brilliance 109 S

Die neue Klasse der 19-Zoll-Monitore kann hohe Zuwächse bei den Marktanteilen verzeichnen. Der Philips Brilliance 109 S bietet das 19 Zoll-Bildformat bei 17-Zoll-Stellfläche.

Die neuen 19 Zoll-Monitore übertreffen sämtliche Marktprognosen und geben dem Trend zur Verwendung von Monitoren mit größeren Bildschirmdiagonalen neue Impulse. Diese Bildschirme brauchen nicht mehr Platz als 17 Zoll Geräte und zeichnen sich durch ein besonders gutes Preis-/Leistungsverhältnis aus. Durch die größere Bildschirmdiagonale wird die tägliche Arbeit - vor allem mit Grafiken und Tabellen - deutlich erleichtert.

Bisher war der einzige Nachteil die große Bildröhren-Tiefe, die die Plazierung des Monitors auf dem meist knapp bemessenen Arbeitsplatz erschwerte. Philips ist es mit dem Modell 109 S gelungen, trotz größerer Bildschirmfläche dieselbe Tiefe wie beim kleineren 17 Zoll-Modell zu erreichen.

"Der Konsument hat diese Vorteile klar erkannt und prompt reagiert", beschreibt Mag. Peter Hinteregger, Marketingmanager für Monitore bei Philips, die Marktentwicklung. "Der Markt der 19-Zoll-Monitore boomt und bricht sämtliche Prognosen. 1997 wurde für dieses Jahr noch erwartet, daß diese Produktklasse einen Marktanteil von 4 Prozent erreicht. Bereits jetzt wissen wir aber, daß diese Annahmen um das Doppelte übertroffen werden. Wir von Philips rechnen in Österreich mit einem 19-Zoll-Anteil von 8 Prozent mit Ende 1998." (Den größten Marktanteil nach einer Studie von Brian Norris besitzen derzeit 17-Zoll-Modelle mit 61 Prozent.)

Die technischen Daten des Philips 109S:

- Horizontaler Bildaufbau: 30-95kHz
- Sichtbarer Bildschirmbereich: 368 x 278mm
- Horizontaler Punktabstand: 0,22mm
- Vertikaler Bildaufbau: 50-160Hz
- Bandbreite: 230MHz
- Maximale Auflösung 1600 x1200 Pixel bei 75Hz

Der Bildschirm entspricht der TCO 95 Norm und unterstützt Power Management nach NUTEK (maximaler Stromverbrauch 130W, im Power Management bis weniger als 5W).

Weitere Ausstattungsmerkmale sind Digital OSD (On Screen Display), ein USB-Port und eine Antiglare/Antistatic Bildschirmbeschichtung.

Erhältlich ist der Bildschirm im Fachhandel. Der unverbindlich empfohlene Verkaufspreis inkl.MwSt. beträgt 10.990,- öS

Bezugsquelle:
Österreichische Philips Industrie
Tel. 01/601 01-0

✘ Leserdienst 184 ✘